

Capteur de température

TF-M-Atex, TF-E-Atex



Étant donné que la viscosité de l'huile dépend de la température, les températures de service doivent être surveillées. Selon l'application, ceci doit être effectué le cas échéant en continu avec une précision élevée.

Le Pt100 s'est établi comme capteur standard dans presque tous les secteurs de la technique. Il s'agit d'une résistance dont la valeur varie proportionnellement à la température, provoquant ainsi une modification en continu du signal.

La valeur de résistance du câble de raccordement Pt100 doit être prise en considération lors de la comparaison de la valeur de mesure à partir d'une longueur > 3 m.

Dans le cas de la série TF-M-Atex/TF-E-Atex, il s'agit d'un simple matériel d'exploitation électrique sans source d'alimentation propre. Dans le cas du raccordement à sécurité intrinsèque selon EN 60079-14, le TF-M-Atex/TF-E-Atex peut être utilisé dans des espaces à risque d'explosion de la zone 1 (groupe IIC, catégorie d'appareil 2G). Ceci est également valable pour la zone intérieure du réservoir. Les capteurs de température sont attribués à la classe de température T4.

La conception de construction des capteurs de température a été choisie de manière à ce que le dispositif électrique interne puisse être extrait sans devoir sortir le tube commutateur du conteneur. Ceci est avantageux lorsque le capteur de température doit être installé latéralement sous huile.

Zone de mise en service ATEX : Zone 1 (cat. 2G), moyen d'exploitation électrique simple selon EN 60079-11

Construction simple et robuste

Élément électrique interne facilement extractible

Au choix fiche DIN ou partie inférieure de connecteur M12

Fiche DIN Sens de sortie de câble réglable par pas de 90°

Baguette d'étanchéité élastique



Caractéristiques techniques TF-M-Atex/TF-E-Atex

TF-M-Atex, TF-E-Atex

Température de fonctionnement :	max. +80 C°	
Température ambiante :	de -20 à +80 °C	
	TF-M-Atex-Pt100	TF-E-Atex-Pt100
Matériau de sonde :	Laiton	1.4571
Pression de service max. :	5 bar	10 bar
Longueur de sonde L max. :	1000 mm	1000 mm

Thermomètre à résistance Pt100

Tolérance :	± 0,8 K
Courant de mesure I_c :	≤ 1 mA
P_i :	100 mW
I_i :	50 mA
U_i :	30 V
L_i, C_i :	négligeable

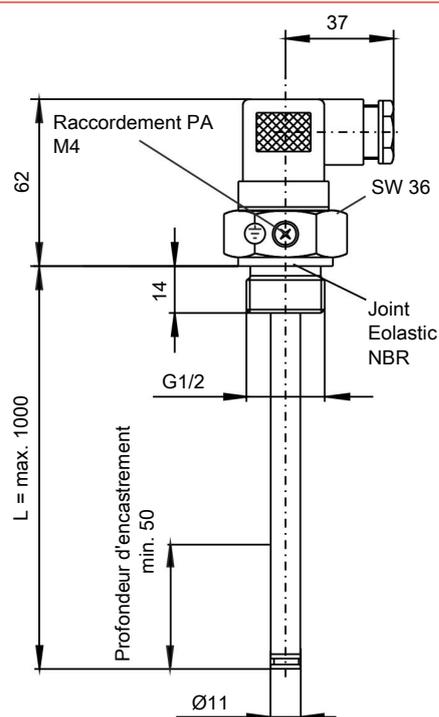
Accessoires

Câble de raccordement M12x1 (5 pôl.) 3,0 m de long, n° d'art. : 9144050018
 Séparateur-amplificateur vers les capteurs de température voir fiche technique n°18 0003

L'appareil est approprié à être utilisé en catégorie ATEX II 2 G Ex ib IIC T4.

Les capteurs de température ne doivent être mis en œuvre que dans des circuits électriques à sécurité intrinsèque I

Dimensions

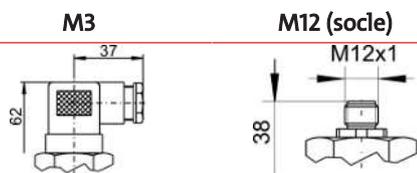


Valeurs de base de résistance de mesure Pt100

C°	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ohm	100,00	103,90	107,79	111,67	115,54	119,40	123,24	127,07	130,89	134,70	138,50

Connexion à fiche

Dimensions :

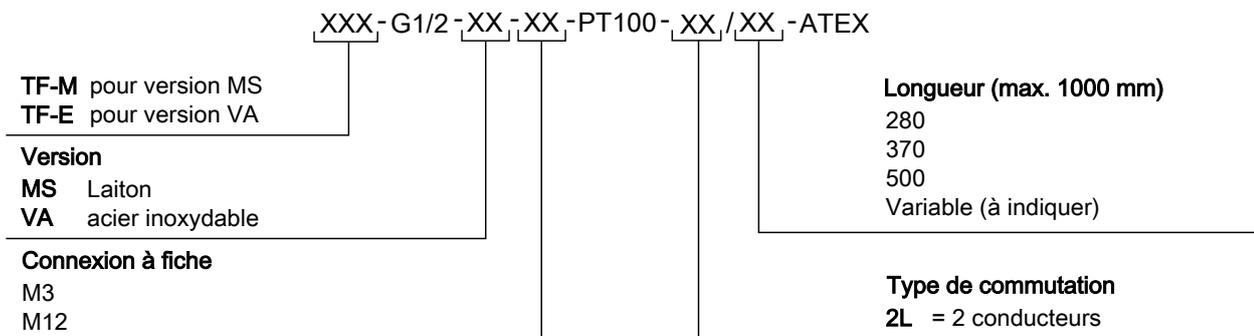


Nombre de pôles :	3 pôl. + PE	4 pôl. + PE
DIN EN :	175301-803	
Type de protection :	IP65	IP 67**
Vissage de câbles :	PG 11	PG 7**

**avec boîte de jonction vissée IP67

Autres raccords à fiche sur demande

Clé de type pour capteur de température TF



Exemple de commande :

Il vous faut : Capteur de température avec connexion par fiche M3 longueur L= 220 mm, pression de fonctionnement 2 bar

Vous commandez : TF-M-G1/2-MS-M3-PT100-2L/220-ATEX