



Commutateur thermostatique bimétal TSM-Atex, TSE-Atex

Étant donné que la viscosité de l'huile dépend de la température, les températures de service doivent être surveillées. La surveillance s'étend, selon l'exigence, du message de température minimale à la mise à l'arrêt en passant par des points d'avertissement. Les points d'avertissement voire de mise à l'arrêt sont réalisés à l'aide d'un ou deux commutateurs à bimétal, l'hystérésis pouvant être utilisée comme point de retour.

Dans le cas de la série TSM/TSE, il s'agit d'un simple matériel d'exploitation électrique. Dans le cas du raccordement à sécurité intrinsèque selon EN 60079-14, le TSM/TSE 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 commutateurs de température sont attribués à la classe de température T4.

Les commutateurs de température sont conçus de manière à ce que les composants électriques internes puissent être remplacés sans devoir sortir le tube commutateur du conteneur. Ceci est avantageux lorsque le commutateur 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°

Bague d'étanchéité élastique



Caractéristiques techniques TSM-Atex/TSE-Atex

TSM-Atex, TSE-Atex

Versions :	TSM-1/TSE-1 = avec un contact de température TSM-2/TSE-2 = avec deux contacts de température
Élément de commutation :	Bimétal
Fonction de commutation :	NC = contact à ouverture/NO = contact à fermeture
Température de commutation :	de 50 à 80 °C (voir aussi tableau)
Longueur de sonde L max. :	1000 mm

	TSM	TSE
Matériau de sonde :	Laiton	1.4571
Pression de service max. :	5 bar	10 bar
Température de fonctionnement :	max. +80 °C	
Température ambiante :	de -20 à +80 °C	

contacts de température

Différence de rappel pour TMÖ-50 à TMÖ-80 :	18 K ± 5 K		
Différence de rappel pour TMS-60 :	53 K ± 5 K		
Différence de rappel pour TMS-70 :	40 K ± 5 K		
Point de commutation :		NC*	NO*
50 °C	TMÖ-50		-
60 °C	TMÖ-60		TSM-60
70 °C	TMÖ-70		TSM-70
80 °C	TMÖ-80		-

Autres températures sur demande

*NC = contact à ouverture/NO = contact à fermeture toutes les données en cas de température en augmentation

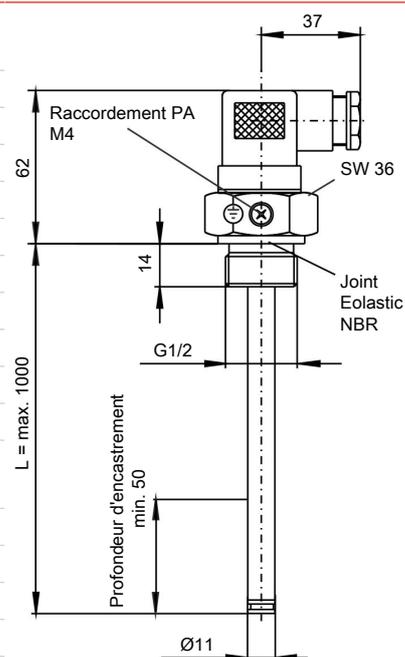
Accessoires

Câble de raccordement M12x1 (5 pôl.) 3,0 m de long, n° d'art. : 9144050018
Séparateur-amplificateur vers les commutateurs 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 commutateurs de température ne doivent être mis en œuvre que dans des circuits électriques à sécurité intrinsèque !

Dimensions

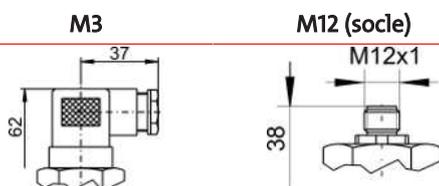


Contacts de température

P_i	100 mW
U_i	30 V
I_i	50 mA
$L_i; C_i$	Négligeable

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 commutateur de température TSM/TSE

XXX-XX-XX-G1/2-XX/XX-XX-XX-ATEX

TSM pour version MS
TSE pour version VA

Nombre de contacts de température
 1 ou 2

Version
MS Laiton
VA acier inoxydable

Connexion à fiche
 M3
 M12

Longueur (max. 1000 mm)
 280
 370
 500
 Variable (à indiquer)

T2 (2ème contact de température)

Contact à ouverture	Contact à fermeture
TM50NC	TM50NO = 50 °C
TM60NC	TM60NO = 60 °C
TM70NC	TM70NO = 70 °C
TM80NC	TM80NO = 80 °C

T1 (1er contact de température)

Contact à ouverture	Contact à fermeture
TM50NC	TM50NO = 50 °C
TM60NC	TM60NO = 60 °C
TM70NC	TM70NO = 70 °C
TM80NC	TM80NO = 80 °C

Exemple de commande :

Vous devez commander : Pression 5 bar, connexion par fiche M3, longueur L= 300 mm, 2 contacts de température, 1er contact (T1) comme contact à ouverture à 50 °C, 2ème contact (T2) comme contact à fermeture à 70 °C

Vous commandez : TSM-2-MS-G1/2-M3/300-TM50NC-TM70NO-ATEX