

Transmetteurs de niveau à sécurité intrinsèque

TM/N/Ex - Transmetteur de niveau passif



AVANTAGES

- Certificat ATEX
- Personnalisation rapide grâce à la conception modulaire
- Temps de réponse courts appropriés pour les mesures de niveau dynamique
- Signal de sortie non-amplifié

Spécifications Techniques

ÉTENDUE DE MESURE DE NIVEAU (MH2O)

	1 ... 5, (1)	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Surpression	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pression d'éclatement, (2)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Précision, (3), (\pm % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$
Dérive thermique, (\pm % FS/°C)			
Point zéro 0...70°C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Point zéro -25...85°C	≤ 0.08	≤ 0.04	≤ 0.02
Gain 0...70°C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Gain -25...85°C	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Temps de réponse, (typ.)	< 0.1ms / 10...90% FS	< 0.1ms / 10...90% FS	< 0.1ms / 10...90% FS
Stabilité à long terme, (4)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) 0.5 mH2O sur demande

(2) Capteur

(3) Précision basée sur la droite de référence selon DIN16086, inclus hysteresis et répétabilité à température ambiante

(4) 1 année (typ. / max.), la stabilité à long terme peut être améliorée par le vieillissement du capteur

SIGNAL DE SORTIE TYPIQUE (MH2O)

	1 ... 2	> 2 ... 4	> 4 ... 10
Signal de sortie, (1), (mV)	15	25	35

	> 10 ... 20	> 20 ... 250
Signal de sortie, (1), (mV)	50	100

(1) À pression nominale, 10 V DC

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Circuit électrique	
Impédance d'entrée	> 10 k Ω
Résistance du pont, (typ.)	3 k Ω
Alimentation, (typ./max.)	10 / 15 V DC

APPROBATION ATEX

Certificat, (1)	SEV 04 ATEX 0149	
Gaz	II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26
Poussière	II 1D Ex iaD 20 I T135°C...T90°C IP6x	EN 61241-0 / -11
Classe de température, (2)	T6	T4
Température ambiante	-5...50 °C	-5...50 °C
Température du fluide	-5...50 °C	-5...80 °C
Valeurs maximales du circuit de connexion	20 V / 300 mA / 1.2 W	

(1) Pour la spécification Ex précise, consulter le certificat et les instructions d'installation et consigne de sécurité

(2) Sans aucune information sur la classe de température le transmetteur sera livré pour T4

SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Matières	
Cellule de pression	Acier inoxydable (316L / 1.4435), titane (Gr. 2), (1)
Boîte	Acier inoxydable (316L / 1.4404), titane (Gr. 2)
Joints	Viton (Standard), EPDM, Kalrez
Câble	PUR, FEP
Poids (2)	200 g

(1) Hastelloy (C-276) sur demande

(2) Specification for a TM/N/Ex, closed, sans cable

Equipement

GAMME D'ACCESSOIRES

10.00.0145	Accessoires vue d'ensemble
------------	----------------------------

Autres documents

INSTALLATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	Numéro d'article
10.88.0369	DMM030

Références de commande

	X.	XXX.	XXXX.	XX.	XXX
Type					
	TM/N/Ex	19			
Type de pression					
	Relatif	1			
	Absolu (vide)	2			
Étendue de mesure de pression					
	50 mbar ... < 100 mbar		XX		
	100 mbar ... 25 bar		XX		
	Offset, ajustement spécial		99		
Raccord pression					
	Fermée, (Fig. 1)		55		
	Ouverte, (Fig. 2)		56		
	G 1/4 male, (Fig. 3)		11		
	G 1/2 male, (Fig. 3)		13		
	Autres connexions sur demande		99		
Connexion électrique					
	Câble PUR, IP 68, bleu (4), (6)			17	
	Câble FEP, bleu, IP 68, (4)			22	
	Version débrochable, IP 68, M12x1,(Fig. 4), (3)			07	
Signal de sortie					
	0...10 mV			10	
	0...25 mV			11	
	0...35 mV			12	
	0...50 mV			13	
	0...100 mV			14	
	0...XXX mV (customisé)			99	
Précision					
	$\leq \pm 0.5$ % FS				0
	$\leq \pm 0.25$ % FS (sur demande)				1
Étendue de température					
	T6 (Ta: -5...50 °C) -5...50 °C compensée (température du fluide admissible: -5...50 °C)				3
	T4 (Ta: -5...80 °C) -5...80 °C compensée (température du fluide admissible: -5...80 °C)				5
Option 1					
	Remplissage d'huile spéciale: Anderol Food (application alimentaire)				G
Option 2					
Option 3					
	Lest 1.4435				B
	Version en titane (sans lest)				K
	Joints: Viton (standard)				U
	Joints: EPDM				S
	Joints: Kalrez (Level)				T
	Filtre capillaire pour pression rel câble PUR) (uniquement				Z
	Connexion joint métal G1/2M côté câble				



- (3) Rallonge (KART100) avec longueur de câble souhaitée à commander séparément
- (4) Indiquer la longueur de câble souhaitée et le fluide lors de votre commande
- (6) Pour les températures de fonctionnement > 50°C, le câble FEP doit être utilisé

Dimensions

Fig. 1: version fermée

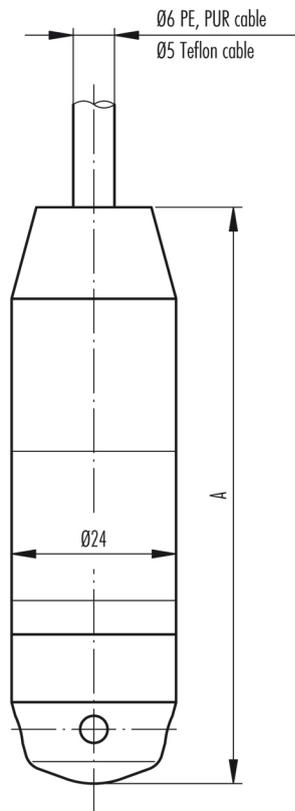


Fig. 2: version ouverte

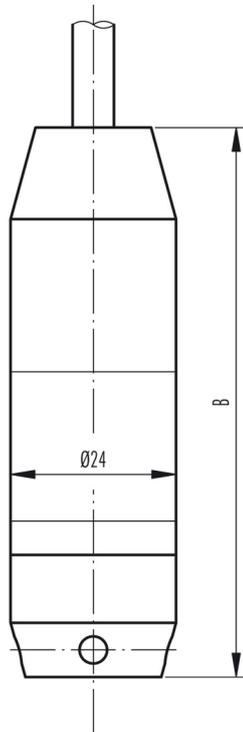


Fig. 3: version avec raccord fileté

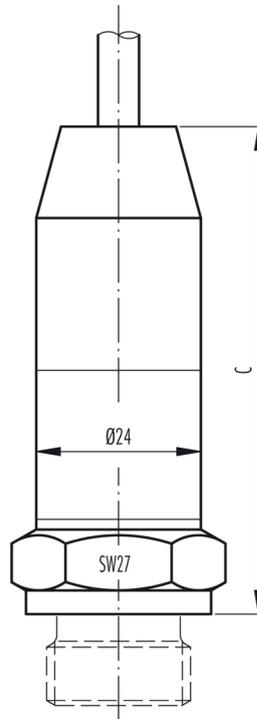
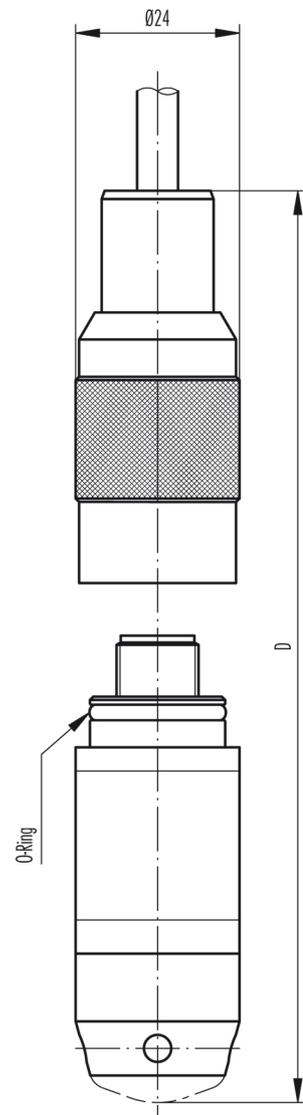


Fig. 4: raccordement électrique, enfichable



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Poids [g]
sans lest	85	81	sur demande	sur demande	ca. 200
avec lest	172	168	sur demande	sur demande	ca. 450

Couleur	
blanc	+Vin
jaune	GND
brun	+Out
vert	-Out