global.sensor.excellence

Transmetteurs programmable

PTM/N - Transmetteur de niveau 4-20mA

AVANTAGES

- Gammes de pression réglables
- Possibilité de réajustement manuel des paramètres "span" et "offset"
- Structure modulaire du capteur (raccords de pression et sorties électriques personnalisables)
- Acier inoxydable et version en titane pour une utilisation dans des milieux acides ou autrement agressifs
- Disponible avec protection contre la foudre

Release: 10.80.0545.A - 2019.06

Spécifications Techniques

ÉTENDUE DE MESURE DE PRESSION (MH2O)

	1 ... 5	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Surpression	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pression d'éclatement, (1)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Précision, (2), (± % FS)	≤ ± 0.25	≤ ± 0.1	≤ ± 0.1
Erreur totale, (3), (4) (± % FS)			
-10...50°C, (typ./max.)	≤ 0.15 / 0.3 (≤ 200 mbar: 0.3 / 0.6)	≤ 0.15 / 0.3	≤ 0.15 / 0.3
-25...85°C, (typ./max.)	≤ 0.65 / 0.7 (≤ 200 mbar: 0.65 / 0.8)	≤ 0.65 / 0.7	≤ 0.55 / 0.7
Stabilité à long terme, (5)	≤ 0.5% FS / < 4 mbar	≤ 0.2% FS / < 4 mbar	≤ 0.1% FS / < 0.2% FS

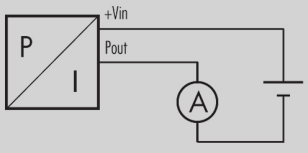
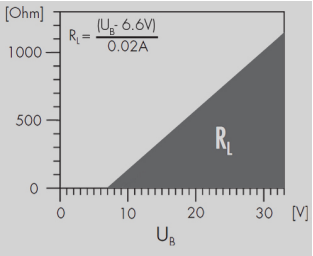
(1) Transducteu
(2) Précision basée sur la droite de référence selon DIN16086, inclus hysteresis et répétabilité à température ambiante
(3) Erreur totale, inclus la précision et les dérives thermiques (gain max 16 mA)
(4) Compensation active
(5) 1 année (typ. / max.),la stabilité à long terme peut être améliorée par le vieillissement du capteur

ÉTENDUE DE TEMPÉRATURE

Température de fonctionnement	-5...80 °C (1)
Température du fluide	-5...80 °C (1)
Température de stockage	-10...80 °C

(1) Pour les températures de fonctionnement > 50°C, le câble PE ou FEP doit être utilisé

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Résolution	0.025% FS
Sortie ajustable	
4 mA	-5% FS...105% FS
20 mA	-5% FS...105% FS
Plage	25% FS...110% FS (≥ 1 mH2O)
Filtre basse fréquence	0.1 / 1 / 10 / 30 Hz (standard: 30 Hz)
Alimentation	9...33 V DC
Influence d'alimentation	< 0.1% FS
Circuit électrique	
Résistance de charge	
Influence de la charge	< 0.1% FS

QUALIFICATIONS

	Description	Niveau	Interférences typique
EN 60068-2-6	Vibration	4 G (4...100 Hz / ± 3.2 mmpp)	
EN 60068-2-27	Choc	100 G (durée d'impulsion 6 ms)	
EN 55022	Emission, class B	< 30 dBµV/m (0.03...1 GHz)	
EN 61000-4-2	Décharge électrostatique	4 kV contact / 8 kV air	
EN 61000-4-3	RF irradiés	10V/m (0.08...1 GHz)	Téléphones cellulaires, récepteurs radio
EN 61000-4-4	Transitoires (burst)	2 kV	Moteurs, valves
EN 61000-4-5	Ondes de surtension	10 kA (8 / 20 µs), (1)	Foudre
EN 61000-4-6	RF menées	10 V (0.15...80 MHz, 3 s)	Convertisseurs de fréquence

(1) Uniquement des variantes avec l'option protection parafoudre

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, NBR
Câble	PUR, FEP, PE, PVC
Poids (2)	137 g

(1) Hastelloy (C-276) sur demande
(2) Specification for a PTM/N, closed, sans cable

Equipement

GAMME D'ACCESSOIRES

10.00.0145	Accessoires vue d'ensemble

INTERFACE

101138	PTM - Interface

LOGICIEL

101224	Logiciel PC V1.50

Autres documents

MANUELS

	Numéro d'article	Description
10.00.0132	DFB005	Logiciel de configuration
10.00.0129	DFB002	Instructions

INSTALLATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	Numéro d'article
10.00.0137	DMM009

Références de commande

			X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
Type							
	PTM/N	32					
Type de pression							
	Relatif		1				
	Absolu (vide)		2				
Étendue de mesure de pression							
	100 mbar ... 25 bar (1)			XX			
	Offset, ajustement spécial			99			
Raccord pression							
	Fermée, (Fig. 1)			55			
	Ouverte, (Fig. 2)			56			
	Fermée, 1.4435 (7) (8), (Fig. 1)			59			
	G 1/4 M, (Fig. 3)			11			
	G 1/2 M, (Fig. 3)			13			
	Autres connexions sur demande			99			
Connexion électrique							
	Câble PE, noir, IP 68, (3), (4)				13		
	Câble PUR, noir, IP 68, (3), (5)				15		
	Câble FEP, noir, IP 68, (3)				21		
	Câble PVC, bleu, IP 68, (3), (7)				14		
	Version débrochable, IP 68, (Fig. 4), (2)				07		
	Autres connexions sur demande				99		
Signal de sortie							
	4...20 mA				05		
	4...20 mA avec protection parafoudre				08		
Précision							
	≤ ± 0.25 % FS pour p < 500 mbar					1	
	≤ ± 0.1 % FS pour p ≥ 500 mbar					2	
Étendue de température							
	-5...50 °C compensée (température du fluide admissible: -5...50 °C)					4	
	-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							
	Electronique noyée dans gel: capteurs de pression relatifs						C
	Electronique noyée dans gel: capteurs de pression absolus						D
Option 3							
	Lest 1.4435						B
	Compensation active						E
	Version en titane (sans lest intégré)						K
	Joints: Viton (standard)						U
	Joints: EPDM						S
	Joints: Kalrez (Level)						T

	Joints: NBR (7)				H
	Filtre capillaire pour pression rel (uniquement câble PUR et PE)				Z
	Connexion joint métal G1/2M côté câble				
	Passe-câble de traction				

(1) mH2O, mWS, mWC etc. disponible

(2) Rallonge (KART100) avec longueur de câble souhaitée à commander séparément

(3) Indiquer la longueur de câble souhaitée et le fluide lors de votre commande

(4) Qualité alimentaire

(5) Pour les températures de fonctionnement > 50°C, le câble PE ou FEP doit être utilisé

(7) Recommandé pour les applications d'eau potable

(8) Avec capuchon en acier inoxydable

Dimensions

Fig. 1: version fermée

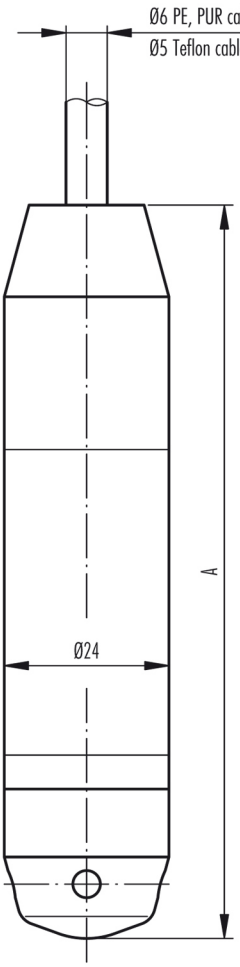


Fig. 2: version ouverte

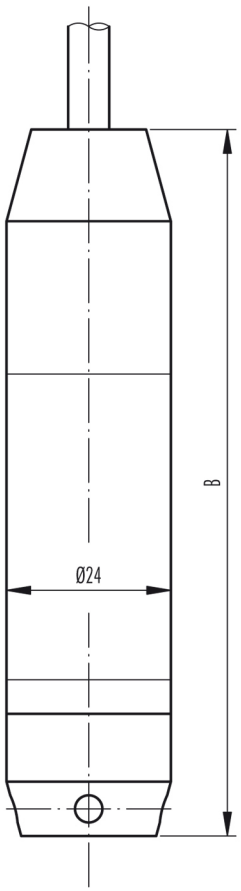


Fig. 3: version avec raccord fileté

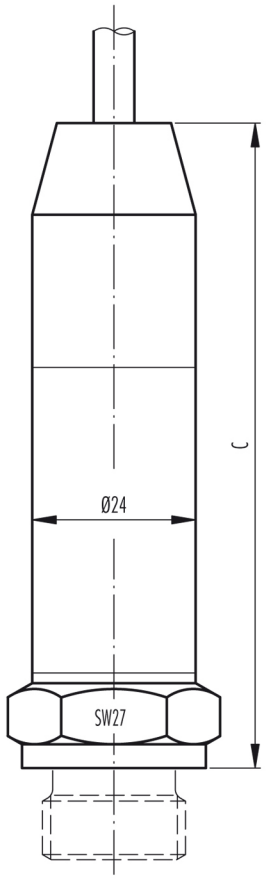
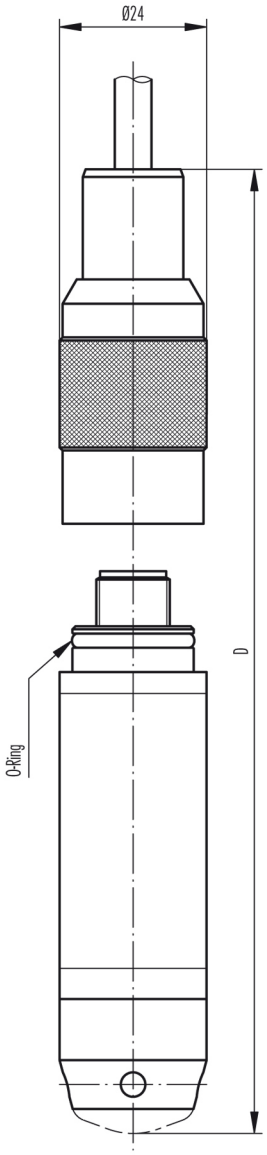


Fig. 4: raccordement électrique, enfichable



Standard et variantes avec protection contre les surtensions

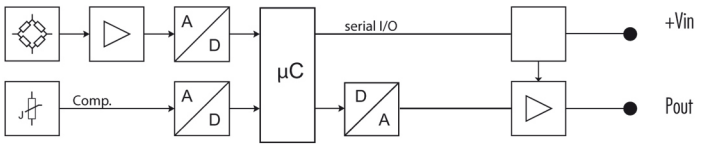
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Poids [g]
sans lest	137	133	sur demande*	sur demande*	ca. 200
avec lest	224	220	sur demande*	sur demande*	ca. 460

*C: selon de raccordement pneumatique

*D: selon de raccordement pneumatique ou la version

Couleur	2-fils
blanc	+Vin
jaune	Pout

Schématique:



4 - 20mA