

Transmetteurs à sécurité intrinsèque

ATM/N/IS - Transmetteurs à sécurité intrinsèque pour la mesure de niveau



AVANTAGES

- Certificats FM & FM-C
- Structure modulaire du capteur (raccords de pression et sorties électriques personnalisables)
- Version en titane avec câble en PTFE disponible pour une utilisation avec des fluides agressifs
- Design compact nécessite un minimum d'espace
- Protection parafoudre sur demande

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)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$
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.)	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 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 DIN-16086, inclus hysteresis et répétabilité à température ambiante

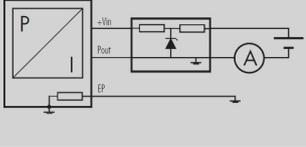
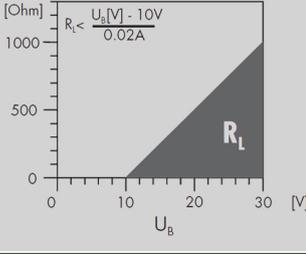
(4) 1 année (typ. / max.), la stabilité à long terme peut être améliorée par le vieillissement du capteur

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

	4 ... 20 mA
Alimentation	10 ... 30 VDC
Influence d'alimentation	< 0.1% FS
Circuit électrique	
Résistance de charge	
Influence de la charge	< 0.1% FS

APPROBATION

FM	3027351
FM-C	3027351C

QUALIFICATIONS

	Description	Niveau	Interférences typique
EN 61000-4-2	Décharge électrostatique	4 kV contact / 8 kV air	
EN 61000-4-3	RF irradiés	10V/m (0.08 ... 1 GHz, 3s)	Téléphones cellulaires, récepteurs radio
EN 61000-4-4	Transitoires (burst)	2 kV	Moteurs, valves
EN 61000-4-5, (1)	Ondes de surtension	10 kA (8 / 20 µs)	Foudre
EN 61000-4-6	RF menées	10 V (0.15 ... 80 MHz, 3 s)	Convertisseurs de fréquence

(1) Uniquement 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
Câble	PUR, FEP
Poids (2)	108 g

(1) Hastelloy (C-276) sur demande

(2) Spécification pour un ATM/N/Ex fermé sans câble

Equipement

GAMME D'ACCESSOIRES

Accessoires vue d'ensemble	
10.00.0145	

Autres documents

INSTALLATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Numéro d'article	
10.88.0437	DMM042

Références de commande

	X.	XXX.	XXXX.	XX.	XXX
Type					
ATM/N/IS			34		
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 M (Fig. 3)			11		
G 1/2 M (Fig. 3)			13		
Autres connexions sur demande			99		
Connexion électrique					
Version débrochable, IP 68 (Fig. 4), (3)			07		
Câble PUR, bleu, IP 68 (4), (5)			17		
Câble FEP, bleu, IP 68 (4)			22		
Autres connexions sur demande			99		
Signal de sortie					
4 ... 20 mA			05		
4 ... 20 mA avec protection parafoudre			08		
Précision					
$\leq \pm 0.5$ % FS			0		
$\leq \pm 0.25$ % FS			1		
$\leq \pm 0.1$ % FS			2		
Étendue de température					
T6 (Ta: -5 ... 50°C) -5 ... 50°C compensée (température du fluide admissible: -5 ... 50°C)			3		
T4 (Ta: -5 ... 50°C) -5 ... 50°C compensée (température du fluide admissible: -5 ... 50°C)			4		
T4 (Ta: -5 ... 80°C) -5 ... 80°C compensée (température du fluide admissible: -5 ... 80°C)			5		
Option 1					
Option 2					
Option 3					
Lest 1.4435					B
Joints: Viton (standard)					U
Joints: EPDM					S
Joints: Kalrez (Level)					T
Version en titane (sans lest)					K
Filtre capillaire pour pression rel (seulement Câble PUR)					Z

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

Dimensions

Fig. 1: version fermée

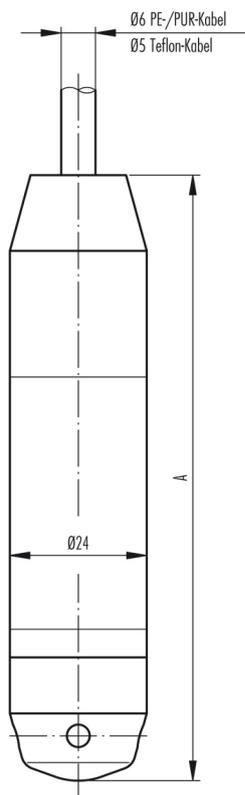


Fig. 2: version ouverte

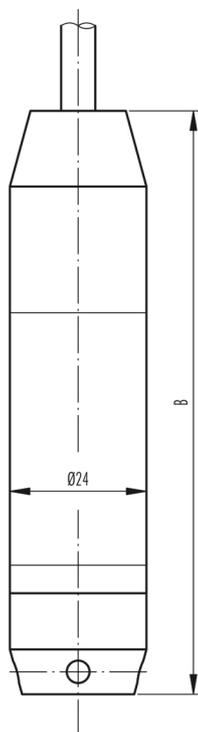


Fig. 3: version avec raccord fileté

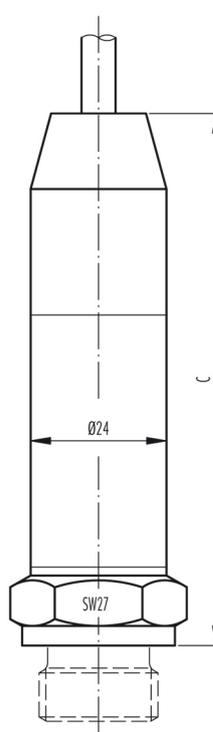
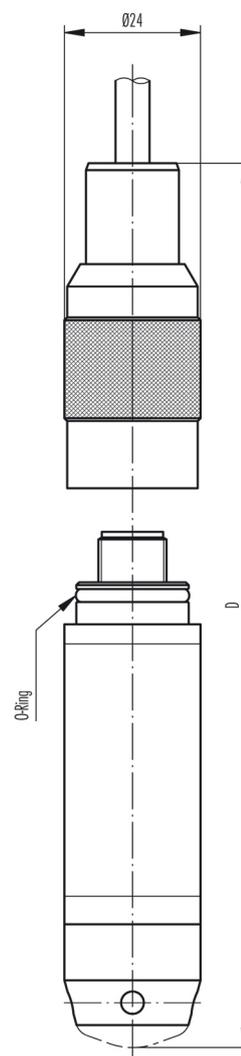


Fig. 4: raccordement électrique, enfichable



Standard	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Poids [g]
sans rallonge de poids	108	104	sur demande*	sur demande*	ca. 160
avec rallonge de poids	195	191	sur demande*	sur demande*	ca. 420

*C: selon le raccordement pneumatique

*D: selon le raccordement pneumatique ou la version

Variantes avec protection contre les surtensions	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Poids [g]
sans rallonge de poids	157	153	sur demande	sur demande	ca. 200
avec rallonge de poids	244	240	sur demande	sur demande	ca. 460

Coloris	à 2 conducteurs
Blanc	+Vin
Jaune	Pout
Gris	EP