


TRANSMETTEUR DE PRESSION POUR MESURE DE NIVEAU

ATM.1ST/N
ATM.1ST/N/Ex



 II 1G Ex ia IIB/IIC T3...T6
II 1D Ex iaD 20 IP6x T145...T70°C

Caractéristiques

- Construction compacte et robuste en acier 1.4435 ou titane
- Élément de mesure piézorésistif
- Plages de mesure entre 0...0.5mH₂O et 0...250mH₂O
- Calibration disponible dans toutes les unités de mesure courantes
- Protection contre les inversions de polarités et les courts-circuits
- EMV haute stabilité
- Versions personnalisées à une grâce construction modulaire

Applications typiques

Mesure de niveau de remplissage et de niveau d'eau

- Puits
- Trous de forage
- Installations d'épuration
- Citernes
- Lacs, fleuves
- Bassins de décantation

Spécifications ATM.1ST/N et ATM.1ST/N/Ex

Plages de pression [bar]	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25
Surpression	3 bar	3 x FS (min. 3 bar)	3 x FS
Pression d'éclatement [bar]	≥ 200	≥ 200	≥ 200
Bande d'erreur (TEB)¹⁾ [± % FS]			
ATM.1ST/N (typ./max.)	-5...50°C	0.8/1.0	0.3/0.5
(typ./max.)	-5...80°C	1.3/1.5	0.75/1.0
Précision ²⁾ [± % FS]	≤ 0.25 (en option ≤ 0.1)	≤ 0.25 (en option ≤ 0.1)	≤ 0.25 (en option ≤ 0.1)
Température du fluide	-5...80°C		
Température de stockage	-10...80°C		
Temps de réponse	<1ms/10...90 %FS		
Stabilité à long terme (typ./max.) ³⁾	< 0.5 %FS / < 4 mbar	< 0.2 %FS / < 4 mbar	< 0.1 %FS / < 0.2 %FS

Raccordement électrique

Type ATM.1ST/N	4...20mA	Type ATM.1ST/N/Ex	4...20mA	Type ATM.1ST/N	0...5V/0...10V	Résistance de charge
Tension d'alimentation	9...33 VDC	Tension d'alimentation	9...30 VDC	Tension d'alimentation	12...30 VDC	$R_L = \frac{U_b[V] - 9V}{0.02A}$
Influence tension d'alimentation	< 0.05 %FS	Influence tension d'alimentation	< 0.05 %FS	Influence tension d'alimentation	< 0.05 %FS	
Circuit électrique (exemple)		Circuit électrique (exemple)		Circuit électrique (exemple)		Influence résistance de charge < 0.05 %FS

Homologation Ex gaz / poussière

Homologation	SEV 09 ATEX 0108	II 1G Ex ia IIB/IIC T3...T6		
Standards		II 1D Ex iaD 20 IP6x T145...T70°C		
		EN 60079-0 / EN 60079-11 (gaz)		
		EN 61241-0 / EN 61241-11 (poussière)		
Classe de température		T6	T4	T3
Température ambiante T _a	[°C]	-40...50	-40...85	-40...125
Température du fluide à mesurer	[°C]	-40...50	-40...110	-40...150

Sans aucune information sur la classe de température le transmetteur sera livré pour T4.
Pour la spécification Ex précise, cf. les consignes de montage et de sécurité.

Matières

Raccords process, membrane et corps	Acier inoxydable 1.4435 et titane (en option)
Joint	Viton (autres matières, voir références de commande)

Qualification

	Norme	Niveau	Typique des interférences
Charges mécaniques:			
EN 60068-2-6	Vibration	10g (4...2000 Hz, oscillation ± 10 mmpp)	
EN 60068-2-27	Choc	100g (durée d'impulsion 6 ms)	
Emission:			
EN 55022	Emission, classe B	< 30 dBμV/m (0.03...1 GHz)	
Immunité:			
EN 61000-4-2	Norme générique sur l'immunité	8 kV contact, 15 kV air	
EN 61000-4-3	Décharge électrostatique	10 V/m, 0.08...2.7 GHz, 80% AM 1 kHz, 3 s	Téléphones cellulaires, récepteurs radio
EN 61000-4-4	Transistors rapides (éclatement)	4kV	Moteurs, valves
EN 61000-4-5	Ondes de surtension	Line-Line: 0.5 kV/42 Ω, Line-Earth: 1 kV/42 Ω	Foudre
EN 61000-4-6	Ondes de surtension	10 V, 0.15...80 MHz, 80% AM 1kHz, 3s	Téléphones cellulaires, récepteurs radio

¹⁾ Bande d'erreur incl. précision, influence de la température, erreur de température zero et span, hystérésis et répétabilité par maximale du signal span (16mA)

²⁾ Non-conformité basée sur la droite par zéro selon la norme DIN16086, incluses hystérésis et répétabilité par la température ambiante

³⁾ La stabilité à long terme peut être améliorée par le vieillissement (burn-in) du capteur.

Références de commande		ATM.1ST/N	X	XXXX	XXXX	XX	XXX	
		ATM.1ST/N/Ex						
Type	ATM.1ST/N							
	ATM.1ST/N/Ex							
Type de pression	Relatif		1					
	Absolu		2					
Plages de pression	Toutes plage de pression comprises 0...1mH2O et 0...250mH2O ⁸⁾			XX				
Version	Fermée (Fig. 1)					55		
	Ouverte (Fig. 2)					56		
	G 1/4 M (Fig. 3)					11		
	G 1/2 M (Fig. 3)					13		
	Autres versions sur demande					XX		
Connexion électrique	Version débrochable ¹⁾ (Fig. 4)	IP 68				07		
	Câble PE ^{2) 4)}	IP 68				13		
	Câble PUR ^{2) 3)}	IP 68				15		
	Câble Téflon ²⁾	IP 68				21		
	Câble PUR, bleu ^{2) 3) 5)}	IP 68				17		
	Câble Téflon, bleu ^{2) 5)}	IP 68				22		
Signal de sortie	4...20mA					05		
	0...5V DC (aucun Ex version)					46		
	0...10V DC (aucun Ex version)					47		
Précision	≤ ± 0.25 % FS					1		
	≤ ± 0.1 % FS					2		
Plage de température⁶⁾	-5...50°C compensée (température du fluide admissible -5...50°C)					4		
	-5...80°C compensée (température du fluide admissible -5...80°C)					5		
Classe de température⁷⁾	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		
Options	Version en titane						K	
	Lest						B	
	Remplissage d'huile spécial dans TD:	ASEOL Food						G
		Halocarbon (oxygène, capteur dégraissé)						H
	Joint:	Viton (standard)						U
		EPDM						S
Kalrez							T	

¹⁾ Rallonge (KART100) avec longueur de câble souhaitée à commander séparément

²⁾ Indiquer la longueur de câble souhaitée lors de votre commande

³⁾ Pour les températures > 50°C, le câble PE ou Téflon doit être utilisé

⁴⁾ Homologué eau potable

⁵⁾ Types de câble pour ATM.1ST/N/Ex

⁶⁾ Plage de température pour ATM.1ST/N

⁷⁾ Classe de température pour ATM.1ST/N/Ex

⁸⁾ 0...0.5 mH2O sur demande

Dimensions

Fig. 1 Version fermée

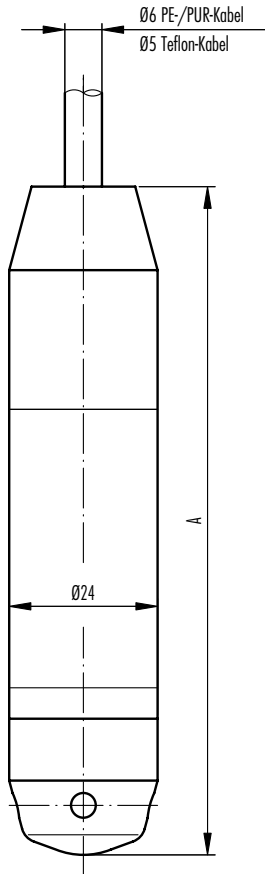


Fig. 2 Version ouverte

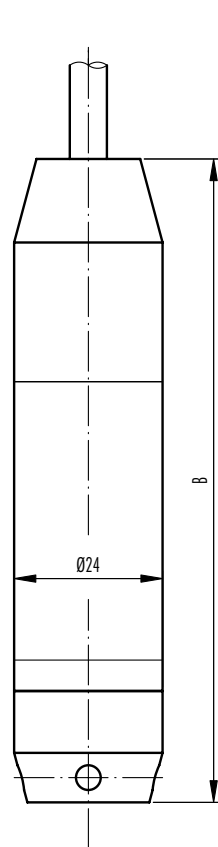


Fig. 3 Version raccord fileté

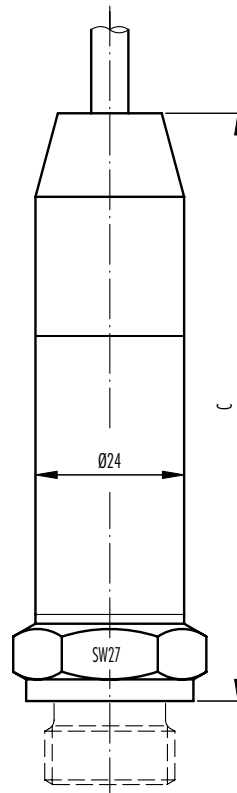
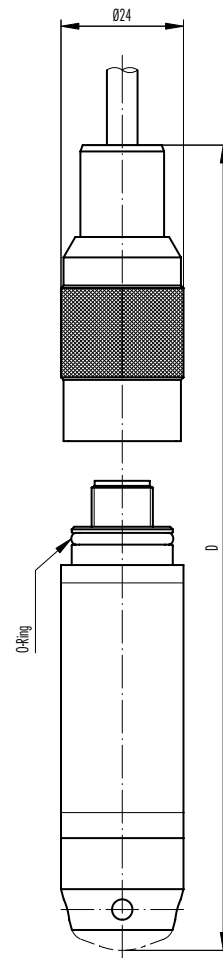


Fig. 4 Raccordement électrique, débrochable



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Poids [g]
sans lest	88	84	sur demande*	119*	ca. 145
avec lest	175	171	sur demande*	201*	ca. 405

*C: Selon de raccordement pneumatique

Couleur	2-fils	3-fils
blanc	+Vin	+Vin
jaune	Pout	GND
brun		Pout
gris	EP (seulement Ex)	



BP 501 - Juvigny
 F-74105 ANNEMASSE Cedex
 Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
 Fax +33 (0)4 50 87 78 46
 E-mail : info@scaime.com

SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains



Agent

Visitez notre site web
 Visit our web site
www.scaime.com