

Transmetteur de pression - ATEX certifié

## ATM/F/Ex - Transmetteurs alimentaires



### AVANTAGES

- Certificate: ATEX & EAC
- Structure soudée et compacte pour nettoyage simplifié
- Rugosité de surface du raccord pression affleurant  $Ra \leq 0,4$  pour les plus hautes normes d'hygiène
- Réajustement manuel des paramètres 'Gain' et 'Zéro' possible
- Temps de réponse courts appropriés pour les mesures de pression dynamique
- Versions customisées grâce à la conception modulaire

# Spécifications Techniques

## ÉTENDUE DE MESURE 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, (1)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Précision, (2), (3) (± % FS)	≤ 0.5 / ≤ 0.25	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1
Dérive thermique, (± % 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
Stabilité à long terme, (4)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) Capteur

(2) Précision basée sur la droite de référence selon DIN-16086, inclus hysteresis et répétabilité à température ambiante

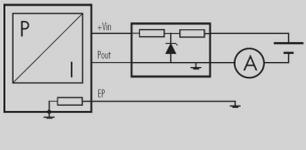
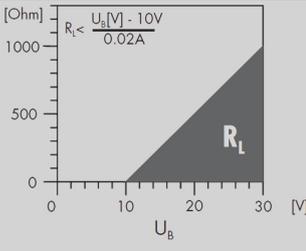
(3) Erreur de décalage due à l'installation non incluse

(4) 1 année (typ. / max.)

## ÉTENDUE DE TEMPÉRATURE

Température de fonctionnement	-25 ... 85°C
Température du fluide	-25 ... 150°C
Température de stockage	-25 ... 85°C

## SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

	4 ... 20 mA
Alimentation	10 ... 33 VDC
Influence d'alimentation	< 0.1% FS
Circuit électrique	
Résistance de charge	
Influence de la charge	< 0.1% FS

## APPROBATION ATEX

Certificat, (1)	SEV 11 ATEX 0142		
Gaz	II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26	
Poussière	II 1D Ex iaD 20 IP6x T125°C ... T80°C		
Minière	I M1 Ex ia I	EN 50303	
Classe de température, (2)	T6	T4	T3
Température ambiante	-25 ... 55°C	-25 ... 85°C	-25 ... 85°C
Température du fluide	-25 ... 55°C	-25 ... 100°C	-25 ... 150°C
Valeurs maximales du circuit intrinsèque	30 V / 100 mA / 1 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

## 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)	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), (1)	Foudre
EN 61000-4-6	RF menées	10 V (0.15 ... 80 MHz)	Convertisseurs de fréquence

(1) Uniquement avec l'option protection parafoudre

## SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Matières	
Cellule de pression	Acier inoxydable (316L / 1.4435)
Boîte	Acier inoxydable (316L / 1.4404)
Câble	PUR, FEP
Joint	Viton
La rugosité de surface de la bride (Ra)	0.4 - 0.8

## Accessoires

---

### GAMME D'ACCESSOIRES

10.00.0145	Accessoires vue d'ensemble
HART001	Contre-pris DIN43650

## Autres documents

---

### INSTALLATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Numéro d'article	
10.88.0437	DMM042

# Références de commande

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
<b>Type</b>					
	ATM/F/Ex	35			
<b>Type de pression</b>					
	Relative	1			
	Absolue (vide)	2			
	Relatif fermé	3			
<b>Étendue de mesure de pression</b>					
	100 mbar ... 25 bar		XX		
<b>Raccord pression</b>					
	Bride sanitaire DN 25 - DIN-11851 (Fig. 1), (1)		30		
	Bride sanitaire DN 40 - DIN-11851 (Fig. 2), (1)		31		
	Bride sanitaire DN 50 - DIN-11851 (1)		32		
	Bridage 1", DN 25 (Fig. 3)		40		
	Bridage 1 1/2", DN 25 (Fig. 3)		41		
	DIN bride DN 25		45		
	DIN bride DN 40		46		
	DIN bride DN 50		47		
	Autres connexions sur demande		99		
<b>Connexion électrique</b>					
	Embase dévissable avec filetage métal DIN-43650, IP 65 (Fig. 10), (2), (16)			01	
	M16 (Binder 723), 5 pôles (2)			03	
	M16 (Binder 723), 5 pôles, fixation par vis, IP 67, (Fig. 12), (2)			43	
	MIL C26482, 10-6, IP 40 (Fig. 13), (2)			06	
	Version débrochable, IP 68, M12x1, (Fig. 15), (2)			47	
	Autres connexions sur demande			99	
<b>Signal de sortie</b>					
	4 ... 20 mA			05	
	4 ... 20 mA avec protection parafoudre			08	
<b>Précision</b>					
	$\leq \pm 0.5$ % FS			0	
	$\leq \pm 0.25$ % FS			1	
	$\leq \pm 0.1$ % FS			2	
<b>Étendue de température</b>					
	T6 (Ta: -25 ... 55°C) 0 ... 70°C compensée (température du fluide admissible: -25 ... 55°C)			0	
	T4 (Ta: -25 ... 85°C) -25 ... 85°C compensée (température du fluide admissible: -25 ... 100°C)			1	
	T3 (Ta: -25 ... 85°C) -25 ... 85°C compensée (température du fluide admissible: -25 ... 150°C), avec dissipateur de chaleur			2	
<b>Option 1</b>					
	Remplissage d'huile spéciale: Anderol Food (application alimentaire)				G
	Remplissage d'huile spéciale: AS100 (température de fluide -55 ... 150°C)				J
	Remplissage d'huile spéciale: PAO4 (sans silicone)				Q

<b>Option 2</b>				
	Joints: Viton (standard)			U
<b>Option 3</b>				

(1) Nut inclus

(2) Contreprise non fournie

(16) Le côté connecteur ne doit pas être utilisé en zone 0 ou Ex ia IIC, risque d'explosion

## Raccords process

## Dimensions

## Connexion électrique

Fig. 1

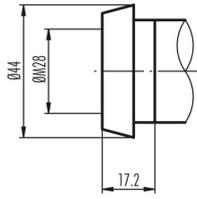


Fig. 2

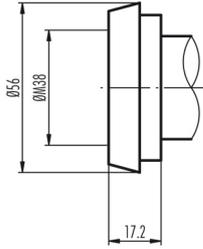
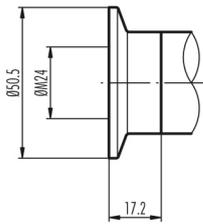
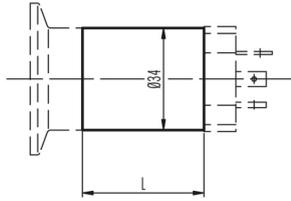


Fig. 3

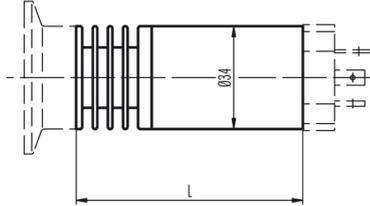


Version pour température du fluide maximale de 100°C



L = 90 mm pour version avec protection contre la foudre  
L = 40 mm pour toutes les autres versions

Version pour température du fluide de >100°C et maximale 150°C



L = 125 mm pour version avec protection contre la foudre  
L = 75 mm pour toutes les autres versions

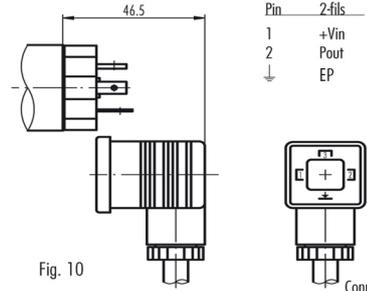


Fig. 10

Pin	2-fils
1	+Vin
2	Pout
↓	EP

Connecteur de câble

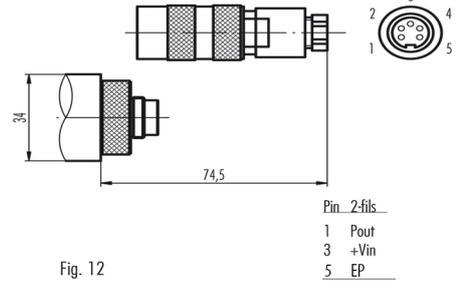


Fig. 12

Pin	2-fils
1	Pout
3	+Vin
5	EP

Connecteur de câble

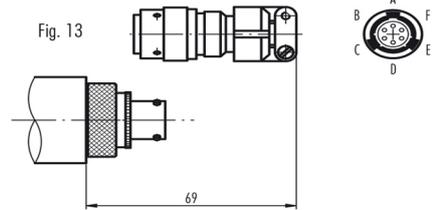


Fig. 13

Pin	2-fils
A	+Vin
C	Pout
F	EP

Connecteur de câble

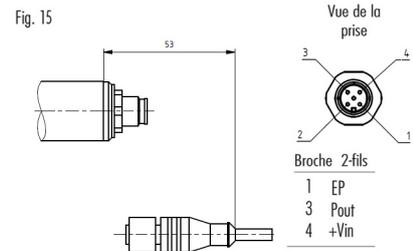
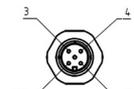


Fig. 15

Vue de la prise



Broche 2-fils

1	EP
3	Pout
4	+Vin