

Transmetteurs de pression

ATM.mini - Transmetteur miniature



CE

AVANTAGES

- Toute plage de mesure comprise entre 0 ... 1 bar et 0 ... 100 bar disponible
- Précisions disponibles à 0.1 % FS
- Hystérésis et répétabilité meilleures que 0.01 % FS
- Technologie piézorésistive adaptée aux mesures de pression statique et dynamique
- Conception modulaire idéale pour la personnalisation à l'application
- Plage de pression négative disponible

Spécifications techniques

ÉTENDUE DE MESURE DE PRESSION (BAR)

	0 ... 1 à 0 ... 100	>-0.5... >0.5 à -1...100
Surpression	3 x FS	3 bar / 3 x FS
Pression d'éclatement	> 350 bar	> 350 bar
Précision (1) ($\pm$ % FS)		
Standard	≤ 0.2	≤ 0.2
Premium	≤ 0.1	≤ 0.1
Erreur totale, (2) ($\pm$ % FS ; typ. / max.)	≤ 0.5 / ≤ 0.8	≤ 0.5 / ≤ 0.8
Temps de réponse, (typ.)	< 1ms / 10 ... 90 % FS	< 1ms / 10 ... 90 % FS
Stabilité à long terme, (typ./max. par an, % FS)	< 0.1 / < 0.2	< 0.1 / < 0.2

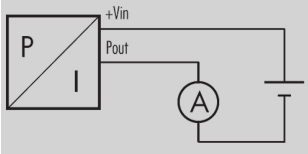
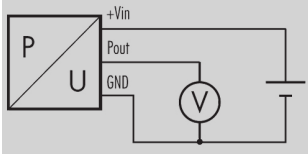
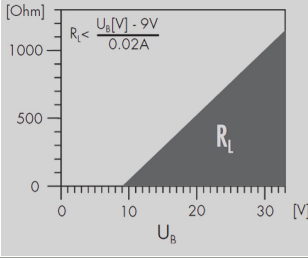
(1) Précision basée sur la droite de référence selon EN-61298, inclus hystérésis et répétabilité à température ambiante

(2) Erreur totale incluant la précision et la dérive en température à la pleine échelle (16 mA / 4 V DC)

ÉTENDUE DE TEMPÉRATURE

	4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC
Plage de température compensée		
Standard	0 ... 70°C	0 ... 70°C
Advanced	-25 ... 100°C	-25 ... 100°C
Premium	n.a.	-40 ... 125°C
Température de fonctionnement	-40 ... 100°C	-40 ... 125°C
Température du fluide	-40 ... 100°C	-40 ... 125°C
Température de stockage	-40 ... 125°C	-40 ... 125°C

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

	4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 V
Alimentation	9 ... 33 VDC	8 ... 30 VDC
Influence de l'alimentation	< 0.05 % FS	< 0.05 % FS
Consommation de courant (typ.)	n.a.	3 mA
Temps de démarrage	< 170 ms	< 170 ms
Circuit électrique		
Résistance de charge		$R_L > 10k\Omega$
Force diélectrique	> 50 MΩ / 50 VDC	> 50 MΩ / 50 VDC

QUALIFICATIONS

	Description	Niveau	Interférences typiques
EN 60068-2-6	Vibration	20 G (10 ... 2000 Hz, 3 axis)	
EN 60068-2-27	Choc	300 G (3 axes, semi-sinusoïdal, 6ms)	
EN 55022	Emission, classe B	< 30 dBμV/m (0.03 ... 6 GHz)	
EN 61000-4-2	Décharge électrostatique	4 kV contact / 8 kV air	
EN 61000-4-3	RF irradiés	10 V/m (0.08 ... 6 GHz, 1s)	Téléphones cellulaires, récepteurs radio
EN 61000-4-4	Transitoires (burst)	2 kV	Moteurs, valves
EN 61000-4-6	RF menées	10 V (0.15 ... 80 MHz, 1s)	Convertisseurs de fréquence

SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Huile de remplissage	Standard: Huile siliconée AS100, PAO4 en option
Cellule de pression	Acier inoxydable (316L/1.4435)
Corps capteur	Acier inoxydable (316L/1.4404)
Poids	typ. 55 grammes, variable selon la configuration

Autres documents

INSTALLATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Numéro d'article	
10.88.0425	DMM040

Références de commande

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
Type					
ATM.mini					
Type de pression					
Relatif	1				
Absolu	2				
Relatif fermé	3				
Étendue de mesure de pression					
Toute plage de mesure comprise entre 0 ... 1 bar et 0 ... 100 bar disponible	XX				
Plage de pression négative disponible	XX				
Raccord pression					
M 8 x 1 male, (Fig. 1)	88				
M 10 x 1 male, (Fig. 2)	24				
G 1/4 male, (Fig. 3)	92				
G 1/8 male, (Fig. 4)	91				
1/4 NPT male, (Fig. 5)	87				
3/8 - 24 UNJF - 3A, (Fig. 6)	86				
7/16 -20 UNF, (Fig. 7)	89				
Autres connexions sur demande	99				
Connexion électrique					
M12x1, 4 pôles, (Fig. 10), (1)	07				
DIN 9.4 mm (Mini DIN), (Fig. 11), (1)	75				
MIL C26482, 10-6, 316L, (Fig. 12), (1)	80				
Autres connexions sur demande	99				
Signal de sortie					
4 ... 20 mA, (Fig. 8)	05				
0.5 ... 4.5 VDC, (Fig. 9)	41				
Précision					
$\leq \pm 0.2 \% \text{ FS}$				4	
$\leq \pm 0.1 \% \text{ FS}$				2	
Étendue de température					
Compensé 0 ... 70°C				0	
Compensé -25 ... 100°C				1	
Compensé -40 ... 100°C				3	
Compensé -40 ... 125°C, (2)				6	
Option 1					
Joints: FKM (seulement pour Fig. 1, 2, 3, 4)				U	
Joints: EPDM (seulement pour Fig. 1, 2, 3, 4)				S	
Option 2					
Remplissage d'huile spéciale: PAO4 (sans silicone)				Q	
Option 3					

(1) Contreprise non fournie

(2) Seulement pour la sortie tension

Raccord pression

Fig. 1 - M8 x 1 M

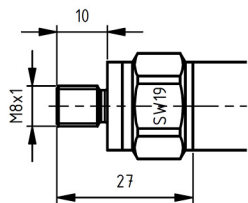


Fig. 2 - M10 x 1 M

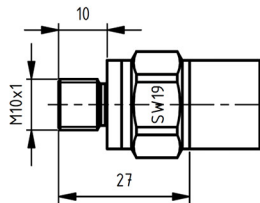


Fig. 3 - G 1/4 M

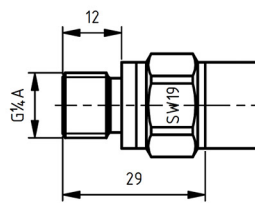


Fig. 4 - G 1/8 M

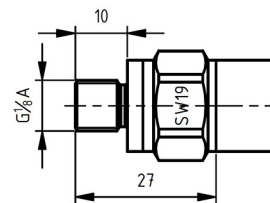


Fig. 5 - 1/8 NPT M

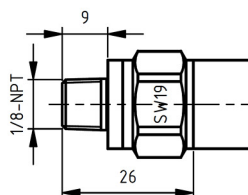


Fig. 6 - 3/8-24 UNJF-3A

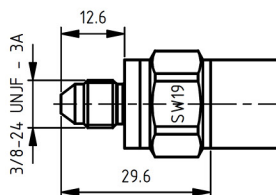
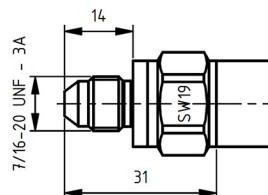


Fig. 7 - 7/16-20 UNF-3A



Dimensions

Fig. 8 - Version pour sortie courant (4 ... 20 mA)

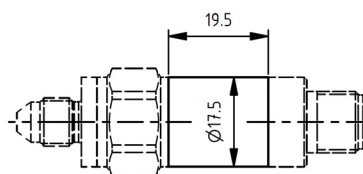
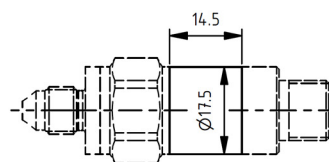


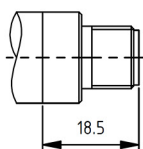
Fig. 9 - Version pour sortie tension (0.5 ... 4.5 VDC)



Connexion électrique

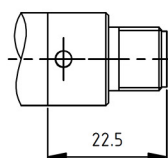
Connexion pour version
absolue ou relative fermé

Fig. 10 - M12x1, 4-pôle (Lumberg RSF4)



Connexion pour version relative

Fig. 10 - M12x1, 4-pôle (Lumberg RSF4)



Connecteur



Pin	2-fils	3-fils
1		GND
2		
3	Pout	Pout
4	+Vin	+Vin

Fig. 11 - Mini DIN (9.4 mm)

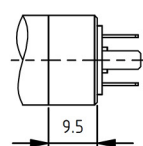
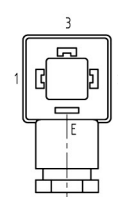
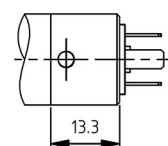


Fig. 11 - Mini DIN (9.4 mm)



Pin	2-fils	3-fils
1	+Vin	+Vin
2	Pout	Pout
3		GND
E		

Fig. 12 - MIL C26482, 10-6, 316L

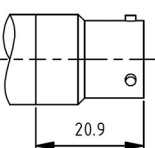
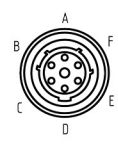
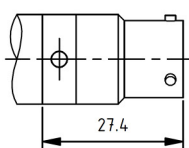


Fig. 12 - MIL C26482, 10-6, 316L



Pin	2-fils	3-fils
A	+Vin	+Vin
B		GND
C	Pout	Pout
D		
E		
F		

Les spécifications peuvent changer sans notification

© 2019 - STS Sensor Technik Sirmach AG, Rütihofstrasse 8, CH - 8370 Sirmach, Switzerland, www.stssensors.com