

TRANSMETTEUR DE PRESSION MEMBRANE AFFLEURANTE

La compagnie Suisse Trafag AG est un fabricant international et spécialisée dans le développement et la fabrication des dispositifs de capteurs pour la mesure et la surveillance de la pression et de la température. Le transmetteur de pression FPT 8236 impressionne par sa membrane affleurante parfaitement lisse en acier duplex anti corrosion. La technologie couche mince sur acier de Trafag garantit une plage de température élevée et une excellente stabilité à long terme.



Applications

- Machines-outils
- Industrie agroalimentaire
- Technologie de procédés
- Traitement de l'eau
- Hydraulique

Avantages

- Membrane affleurante avec surface plane et lisse
- Membrane en acier Duplex 1.4462
- Système du capteur complètement soudé
- Stabilité à long terme excellente

Données techniques

Principe de mesure	Couche mince sur acier	Précision @ 25°C typ.	± 0.5 % E.M. typ.
Plage de mesure	-0.5 ... 0.5 à 0 ... 100 bar -5 ... 10 à 0 ... 1500 psi	Température de médias	-10°C ... +125°C
Signal de sortie	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique	Température ambiante	-10°C ... +125°C Câble PUR: -10°C ... +70°C
NLH @ 25°C (BSL) typ.	± 0.1 % E.M. typ.		

Fiche technique H72343f 03/2024

Sous réserve de modifications

Information pour la commande/code de type

				8236 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Plage de mesure ¹⁾	Plage [bar]	Surpression [bar]	Pression d'éclatement [bar]		Plage [psi]	Surpression [psi]	Pression d'éclatement [psi]		
	-0.4 ... 0.6	5	7.5	A6	-5 ... 10	60	90	F5	
	-0.5 ... 0.5	5	7.5	A7					
	-1 ... 0	5	7.5	D4					
	-1 ... 1	5	7.5	B1					
	-1 ... 1.6	5	7.5	B3					
	0 ... 1	5	7.5	71	0 ... 15	60	90	G1	
	0 ... 2.5	5	7.5	75	0 ... 30	60	90	G5	
	0 ... 4	8	12	76	0 ... 50	100	150	G6	
	0 ... 6	12	15	77	0 ... 100	200	250	G7	
	0 ... 10	20	25	78	0 ... 150	300	375	G8	
	0 ... 16	32	40	79	0 ... 250	500	625	G9	
	0 ... 25	50	75	80	0 ... 400	800	1200	H0	
	0 ... 40	80	100	81	0 ... 500	1000	1250	H1	
	0 ... 100	200	300	83	0 ... 1500	3000	4500	H3	
Capteur	Pression relative							23	
Raccord de pression	G1/2» mâle, membrane affleurante, standard longueur							93	
	G1/2» mâle, membrane affleurante, 30 mm longueur ⁵⁾							94	
Connexion électrique	Embase mâle EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Mat. PA							05	
	Embase mâle M12x1, 5-pol., Mat. PA							35	
	Embase mâle Packard Metri Pack							51	
	Câble PUR (Presse-étoupe PA 6-3), -10°C ... +70°C ^{3) 4)}							24	
Signal de sortie	Signal de sortie	Résistance de charge	I (alimentation)	U (alimentation)					
	4 ... 20 mA	(Alimentation U - 9 V) / 20 mA	(= signal de sortie)	9 ... 32 VDC				19	
	0 ... 5 VDC	> 2.5 kΩ	≤ 20 mA	9 ... 32 VDC				14	
	1 ... 6 VDC	> 5.0 kΩ	≤ 20 mA	9 ... 32 VDC				16	
	0 ... 10 VDC	> 5.0 kΩ	≤ 20 mA	15 ... 32 VDC				17	
	0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique	> 5.0 kΩ	≤ 20 mA	5 (4.75 ... 5.25) VDC				23	
Accessoires	Joint FKM							61	
	Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, pour diamètre de câble 4 ... 9 mm, classification incendie UL94-V0							46	
	Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicone, -40°C ... +125°C, pour diamètre de câble 4 ... 9 mm, classification incendie UL94-V0							56	
	Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, pour diamètre de câble 4 ... 9.5 mm, classification incendie UL94-V2							58	
	Fiche femelle M12x1, 5-pôle							33	
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -							92	
	(seulement pour signal de sortie 4 ... 20 mA et embase mâle EN175301-803-A / DIN43650-A) ²⁾								
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 Out, Pin 2 -, Pin 3 +							98	
	(seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle EN175301-803-A / DIN43650-A) ²⁾								
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out							97	
	(seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle EN 175301-803-A / DIN 43650-A) ²⁾								
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 5 GR							94	
	(Seulement avec signal de sortie 4...20mA et embase mâle M12x1, 5-pol.) ²⁾								
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 3 -							E4	
	(seulement pour signal de sortie 4 ... 20 mA et embase mâle Packard Metri Pack 3-pôles)								
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 3 - (seulement avec embase mâle Packard Metri Pack 3-pôles) ²⁾							99	
	Écrou de boîtier pour connexion électrique EN175301-803-A (DIN43650-A) sécurisé avec du Loctite (max. 85 °C)							L9	
	Longueur de câble 1.5 m							1M	
	Longueur de câble 3.0 m							3M	
	Longueur de câble 5.0 m							5M	

¹⁾ Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande²⁾ Détails voir raccordement électrique³⁾ Longueur du câble voir accessoires (longueur max. 50 m, par sections de 5 mètres)⁴⁾ IP68, max. 3 m, médias +10°C ... +35°C⁵⁾ Sur demande

Produits standard (délai de livraison extra court)

Produit No.	Codification	Plage de pression [bar]	Surpression max. [bar]	Signal de sortie	Précision @ 25°C typ. [%]
FPT1.0A	8236 71 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	5	4 ... 20 mA	± 1.0
FPT2.5A	8236 75 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT4.0A	8236 76 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT6.0A	8236 77 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT10.0A	8236 78 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT16.0A	8236 79 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 16	32	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT25.0A	8236 80 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 25	50	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT40.0A	8236 81 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 40	80	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT100.0A	8236 83 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 100	200	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT1.0M	8236 71 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 1	5	4 ... 20 mA	± 1.0
FPT2.5M	8236 75 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 2.5	5	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT4.0M	8236 76 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 4	8	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT6.0M	8236 77 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 6	12	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT10.0M	8236 78 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 10	20	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT16.0M	8236 79 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 16	32	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT25.0M	8236 80 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 25	50	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT40.0M	8236 81 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 40	80	4 ... 20 mA	± 0.5
FPT100.0M	8236 83 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 100	200	4 ... 20 mA	± 0.5

Précision

Plage de mesure de pression		≥ 2.5 bar ≥ 30 psi	< 2.5 bar < 30 psi
TEB @ -25 ... +85°C	[% E.M. typ.]	± 1.5	± 3.0
Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.5 ¹⁾	± 1.0 ²⁾
Offset supplémentaire en raison du couple de vissage	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.1	± 0.2
CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.01	± 0.025
Coefficient de température CT supplémentaire pour le point zéro et l'intervalle de mesure, à différentes températures (ambiante, et du média (fluide)) ^{*)}	[% E.M./K typ.]	± 0.08	± 0.25
Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.5

¹⁾ Offset supplémentaire en raison du couple de vissage 0.2 %

²⁾ Offset supplémentaire en raison du couple de vissage 0.5 %

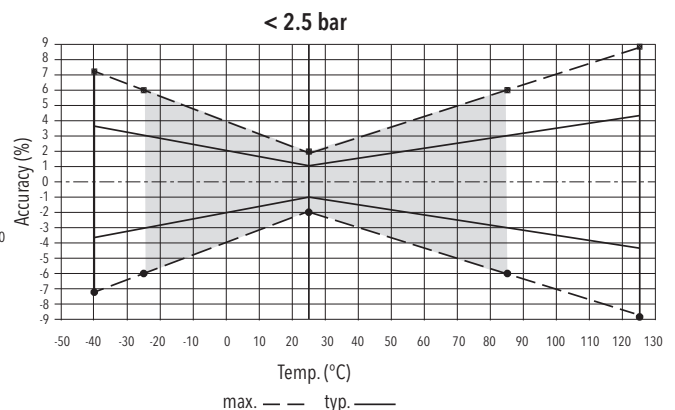
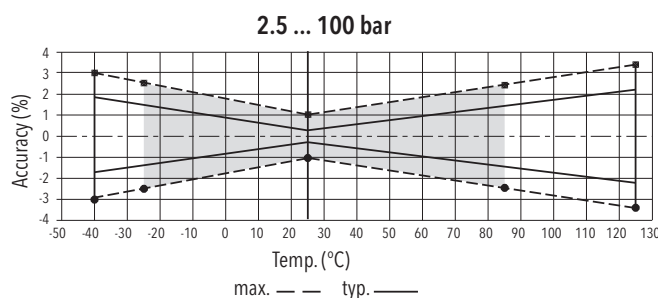
^{*)} S'applique à une condition stationnaire. En cas de changement soudain de la température du milieu, il faut s'attendre à un écart considérable de la valeur mesurée jusqu'à ce que l'équilibre thermique soit rétabli.

Spécifications

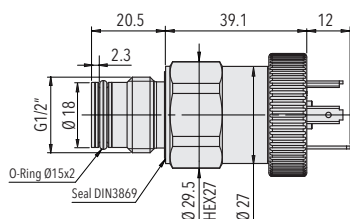
Spécifications électriques	Signal de sortie / Tension d'alimentation	4 ... 20 mA: 24 (9...32) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (9...32) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (9...32) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15...32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique 10 ... 90 % U_{supply} : 5 ± 0.25 VDC
	Sensibilité de montée	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale
	Retard à l'enclenchement	100 ms
	Protection contre l'inversion de polarité, résistance aux courts-circuits @ 25°C pendant 5 min.	4 ... 20 mA: à $U_s = 32$ VDC 0 ... 10 VDC, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC: à $U_s = 28$ VDC 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique: à $U_s = 14$ VDC
Conditions d'environnement	Température de médias	-10°C ... +125°C
	Température ambiante	-10°C ... +125°C Câble PUR: -10°C ... +70°C
	Protection ¹⁾	IP65, IP67, IP68
	Vibration	15 g RMS (20...2000 Hz) selon EN 60068-2-64 25 g sin (80...2000 Hz), 1 oct./min, (1x @ 25°C) selon EN 60068-2-6
	Choc	50 g / 11 ms
CEM protection	Emission	EN/IEC 61000-6-3
	Immunité	EN/IEC 61000-6-2
Spécifications mécaniques	Capteur (en contact avec les médias)	1.4462 (AISI318 LN)
	Raccord de pression (en contact avec les médias)	1.4462 (AISI318 LN), 1.4542
	Boîtier	1.4542
	Joint	FPM (FKM)
	Poids	~ 80 ... 110 g (sans câble)
	Couple de serrage	20 ... 25 Nm non lubrifié 15 ... 20 Nm lubrifié

¹⁾ Voir connexion électrique

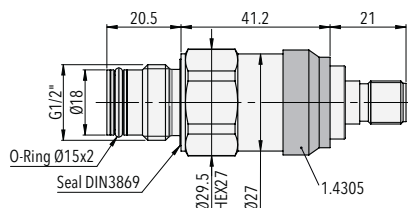
Précision de mesure



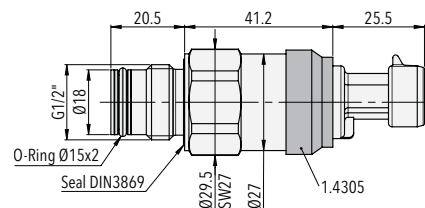
Dimensions



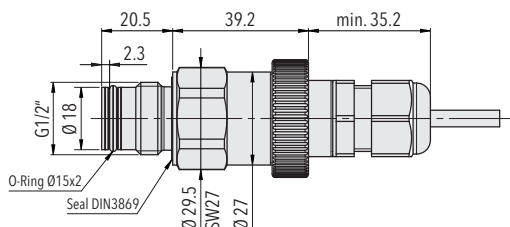
8236.XX.XX.93.05.XX.XX



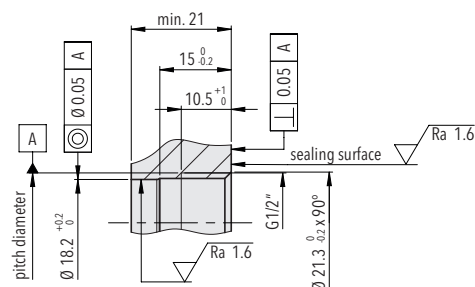
8236.XX.XX.93.35.XX.XX



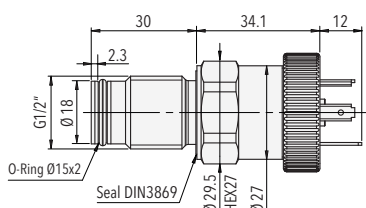
8236.XX.XX.93.51.XX.XX



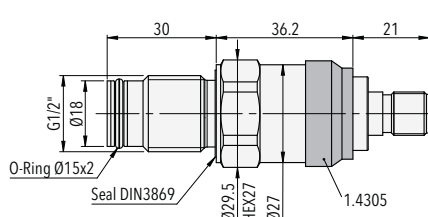
8236.XX.XX.93.24.XX.XX



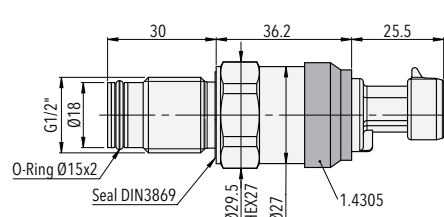
Filetage de montage G1/2" standard longueur (Raccord process 93)
DIN EN ISO 1179-1



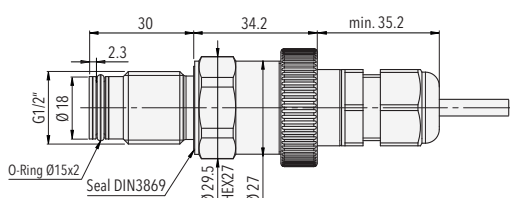
8236.XX.XX.94.05.XX.XX



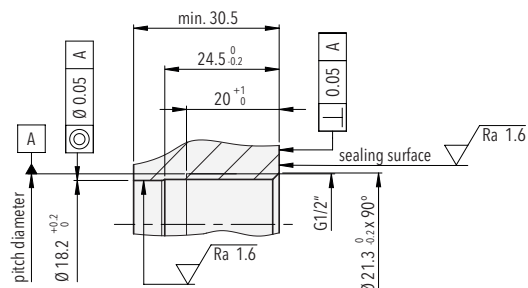
8236.XX.XX.94.35.XX.XX



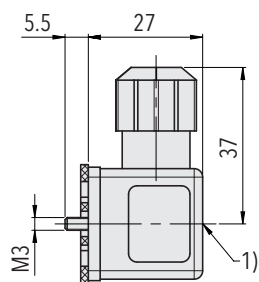
8236.XX.XX.94.51.XX.XX



8236.XX.XX.94.24.XX.XX

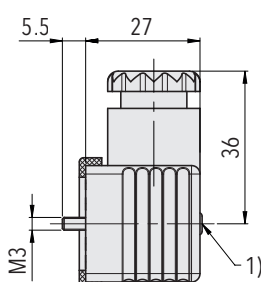


Filetage de montage G1/2" 30 mm longueur (Raccord process 94)
DIN EN ISO 1179-1



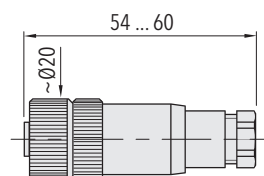
1) Tightening torque 50...60 Ncm

8236.XX.XXXX.XX.46/56

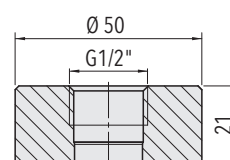


1) Tightening torque 50...60 Ncm

8236.XX.XXXX.XX.58

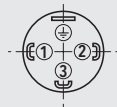
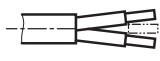
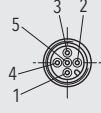
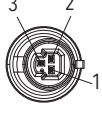
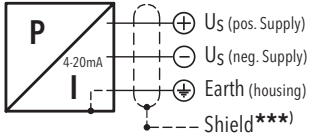
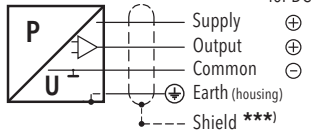


8236.XX.XXXX.XX.33



Bride de soudage pour G1/2", standard longueur
AISI 316L (1.4404/1.4435)
No. de commande **F82060**

Connexion électrique

Protection / connexion électrique									
IP65*) **)		IP67/IP68 **) max. 3m		IP67*) **)		IP67*) **)			
Standard Industriel EN175301-803A 05		Câble 24		M12x1 5- pôle 35		Packard Metri Pack 3- pôle 51			
									
Signal de sortie	 8236.XX.XXXX.XX.19	Standard	92		Standard	94		E4	
		2 1 ⊖	1 2 ⊖	blanc brun jaune	4 1 5	1 3 5	1 2	1 3	
Signal de sortie	 8236.XX.XXXX.XX.14/16/17/23	Standard	98	97				99	
		2 3 1 ⊖	3 1 2 ⊖	1 3 2 ⊖	blanc vert brun jaune	2 4 3 5	1 3 2	1 2 3	

*) Connexions électriques 05/35/51: valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

**) Ventilation via embase mâle/câble

***) Seulement pour les versions avec câble ou fiche femelle avec écran

Informations additionnelles

Documents

Fiche technique

www.trafag.com/H72343

Mode d'emploi

www.trafag.com/H73343

Flyer

www.trafag.com/H70612