

TRANSMETTEUR DE PRESSION IMMERGEABLE

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 nouveau transmetteur de pression immergeable ECL est basé sur la technologie de capteur sur céramique développé par Trafag. La précision extraordinaire sur une large plage de température est atteint grâce à la puce ASIC haute performance développée en interne.



Applications

- Construction navale
- Technologie de procédés
- Traitement de l'eau (eau d'égout, eau grise, eau potable)
- Eau de mer



Version OEM

Avantages

- Convient pour les médias épais et visqueux
- Diverses Matériaux disponibles pour une compatibilité aux médias optimale
- Parafoudre intégré
- Plages de mesure configurables

Données techniques

Principe de mesure	Film épais sur céramique	Précision @ 25°C typ.	± 0.3 % E.M. typ. Plage 0 ... 0.1 à 0 ... 0.2 bar: ± 0.5 % E.M. typ.
Plage de mesure	0 ... 0.1 à 0 ... 6.0 bar 0 ... 1.5 à 0 ... 100 psi	Température de médias	max. -25°C ... +70°C
Signal de sortie	4 ... 20 mA	Température ambiante	max. -25°C ... +70°C
NLH @ 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % E.M. typ. Plage 0 ... 0.1 à 0 ... 0.2 bar: ± 0.3 % E.M. typ.	Certificat / conformité	DNV-GL EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Information pour la commande/code de type

				8439 . 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 ... 0.1	1.2	2	66	0 ... 1.5	15	30	F6		
	0 ... 0.16	1.2	2	67	0 ... 2	15	30	F7		
	0 ... 0.2	1.2	2	68	0 ... 2.5	15	30	F8		
	0 ... 0.4	1.2	2	69	0 ... 5	15	30	F9		
	0 ... 0.5	1.2	2	64	0 ... 6.5	15	30	F4		
	0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 7.5	15	30	G0		
	0 ... 1.0	2	3	71	0 ... 15	30	45	G1		
	0 ... 1.6	3.2	4.8	73	0 ... 20	45	70	G3		
	0 ... 2.0	3.2	4.8	72	0 ... 30 ⁴⁾	45	70	G5		
	0 ... 2.5 ⁴⁾	5	7.5	75	0 ... 50 ⁴⁾	100	150	G6		
	0 ... 4 ⁴⁾	8	12	76	0 ... 100 ⁴⁾	200	250	G7		
	0 ... 6 ⁴⁾	12	15	77						
	Plages de mesure configurables standard, voir le tableau en page 3									
	Capteur	Pression relative								
Boîtier	Boîtier AISI316L, version standard ²⁾									58
	Boîtier 1.4462, version standard ^{2) 3)}									55
	Boîtier AISI316L, version OEM ²⁾									56
	Boîtier 1.4462, version OEM ^{2) 3)}									50
	Boîtier AISI316L, raccord Serto ^{2) 3)}									60
Connexion électrique	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 5 m			21	Câble PE, Ø 6 mm, L = 5 m			41		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 10 m			22	Câble PE, Ø 6 mm, L = 10 m			42		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 15 m			23	Câble PE, Ø 6 mm, L = 15 m			43		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 20 m			24	Câble PE, Ø 6 mm, L = 20 m			44		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 25 m			25	Câble PE, Ø 6 mm, L = 25 m			45		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 30 m			26	Câble PE, Ø 6 mm, L = 30 m			46		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 35 m			27	Câble PE, Ø 6 mm, L = 35 m			47		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 40 m			28	Câble PE, Ø 6 mm, L = 40 m			48		
	Câble PUR, Ø 6 mm, L = 50 m			29	Câble PE, Ø 6 mm, L = 50 m			49		
	Câble PUR, Ø 6 mm, spécifiques aux clients (L = max. 50 m)			20	Câble PE, Ø 6 mm, spécifiques aux clients (L = max. 50 m)			40		
Signal de sortie	4 ... 20 mA									19
Accessoires	Joint FKM / FPM / Viton									61
	Joint EPDM / TPE									63

¹⁾ Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande

²⁾ Voir «Dimensions»

³⁾ Sur demande

⁴⁾ Sans certificat naval DNV-GL

Plages de mesure configurables standard

Plage de mesure de pression minimal	Plage de mesure de pression max. (plage nominale)	Surpression	Pression d'éclatement	No. de commande
0 ... 0.1	0 ... 0.3	1.2	2	C1
0 ... 0.15	0 ... 0.4	1.2	2	C2
0 ... 0.2	0 ... 0.6	1.2	2	C3
0 ... 0.35	0 ... 1.0	2	3	C4
0 ... 0.6	0 ... 1.6	3.2	4.8	C5
0 ... 0.85	0 ... 2.0	3.2	4.8	C6

Toutes les données de précision sont basées sur la plage de mesure de pression nominale par rapport à l'étendue maximale de mesure correspondante. Plus l'étendue de mesure est petite, plus les erreurs relatives sont nombreuses dans le rapport de l'étendue de mesure maximale à paramétrer.

i Configuration des plages de mesure

Les plages de mesure peuvent être configurées via une application sur smartphone (système Android). La SMI Sensor Master Interface nécessaire à la configuration des plages de mesure, ainsi que le smartphone, ne sont pas inclus à la livraison. L'application Android est gratuite et disponible sur le Google Play Store.

- No. de commande SMI Sensor Master Interface: F90170
- Fiche technique SMI Sensor Master Interface: H7



Type	Code du type	Boîtier	Matériel du câble ²⁾	Joint	Applications typiques
Standard ¹⁾	8439.XX.2358.2X.19.61.XX	AISI316L			
OEM ¹⁾	8439.XX.2356.2X.19.61.XX	AISI316L / Laiton nickelé	PUR	FKM / Viton	Applications générales
Serto	8439.XX.2360.2X.19.61.XX	AISI316L			
Standard	8439.XX.2358.4X.19.63.XX	AISI316L			
OEM	8439.XX.2356.4X.19.63.XX	AISI316L / Laiton nickelé	PE	EPDM / TPE	Eau d'égout, eau grise, eau potable
Serto	8439.XX.2360.4X.19.63.XX	AISI316L			
Standard	8439.XX.2355.4X.19.63.XX	1.4462			
OEM	8439.XX.2350.4X.19.63.XX	1.4462 / Laiton nickelé	PE	EPDM / TPE	Eau de mer

Autres combinaisons des matériaux sont disponibles sur demande, cependant des quantités minimales peuvent être nécessaires

¹⁾ Délai de livraison extra court

²⁾ Câble PUR ou PE ne peut être utilisé qu'à l'intérieur du réservoir

Spécifications		
Spécifications électriques	Signal de sortie / Tension d'alimentation	4...20 mA: 24 (9...32) VDC
	Sensibilité de montée	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale
	Retard à l'enclenchement	100 ms
Conditions d'environnement	Température de médias ¹⁾	max. -25°C ... +70°C
	Température ambiante	max. -25°C ... +70°C
	Protection	IP68 (6.0 bar/60 m)
	Vibration	20 g (40 ... 2000 Hz) 15 grms (20 ... 2000 Hz)
	Choc	50 g / 8 ms
CEM protection	Emission	EN/IEC 61000-6-3 / DNVGL-CG-0339
	Immunité	EN/IEC 61000-6-2 / DNVGL-CG-0339
Spécifications mécaniques	Capteur (en contact avec les médias)	Céramique, Al ₂ O ₃ (96 %)
	Raccord de pression (en contact avec les médias)	1.4404 (AISI316L) ou 1.4462 (AISI318LN)
	Boîtier	1.4404 (AISI316L) ou 1.4462 (AISI318LN) Version OEM: Presse-étoupe laiton nickelé
	Joint	FKM (FPM, Viton), EPDM (TPE)
	Poids	~ 200 g (sans câble) / OEM ~ 150 g

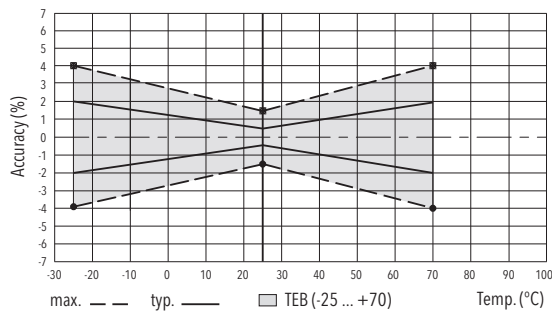
¹⁾ Voir tableau Plages de température

Plages de température		
Température ambiante et de médias max.		-25°C ... +70°C
Câble PE	Code 8439.XX.23.XX.4X.19.XX	-20°C ... +65°C
Joint FKM avec version standard	Code 8439.XX.23.55.XX.19.61 Code 8439.XX.23.58.XX.19.61	-20°C ... +70°C
Joint FKM avec raccord Serto	Code 8439.XX.23.60.XX.19.61	

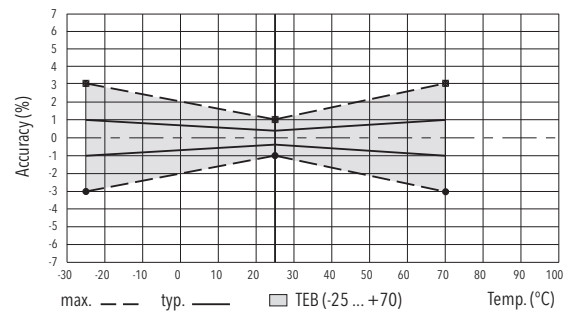
Précision			
		Précision de mesure 0.3 % Plages de mesure ≥ 0.3 bar	Précision de mesure 0.5 % Plages de mesure < 0.3 bar
TEB @ -25 ... +70°C	[% E.M. typ.]	± 1.0	± 2.0
Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.3	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.3
CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.02	± 0.02
Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.2

Pour des instruments présentant des plages de mesure configurables, les données se rapportent toujours à l'étendue de mesure de la plage de mesure maximale. Plus l'étendue de mesure est petite, plus les erreurs relatives sont nombreuses dans le rapport de l'étendue de mesure maximale à paramétrer.

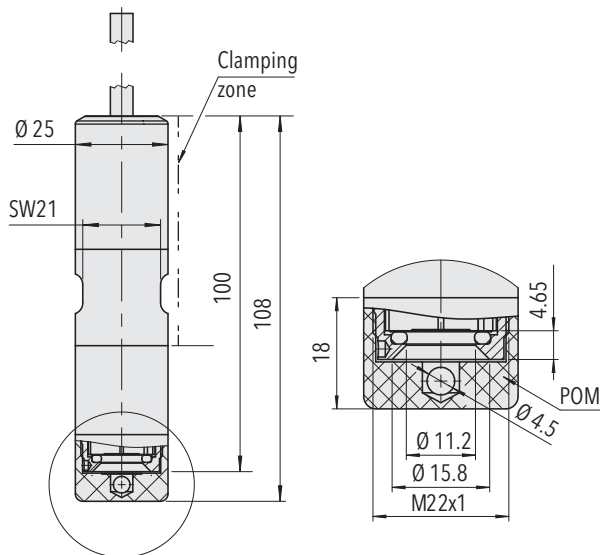
Précision de mesure 0.5 %



Précision de mesure 0.3 %

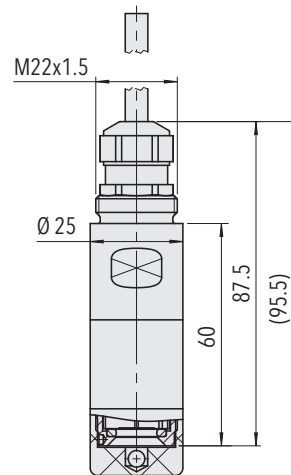


Dimensions



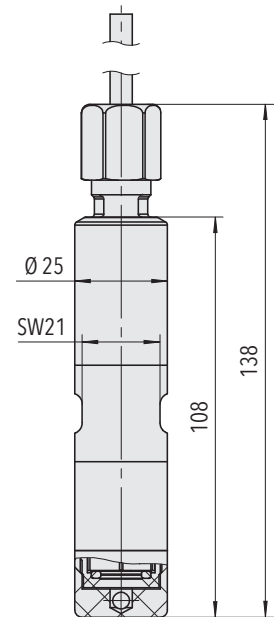
8439.XX.XX58/55.XX.XX.XX

Version standard



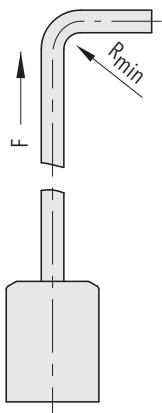
8439.XX.XX56/50.XX.XX.XX

Version OEM



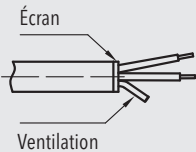
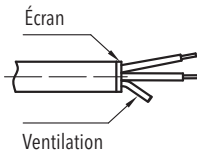
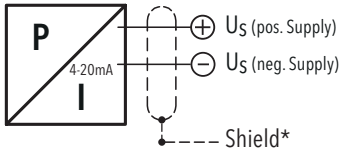
8439.XX.XX60.XX.XX.XX

Raccord Serto SO 50021-12
pour tuyaux en acier inoxydable
avec :
diamètre extérieur 12 mm
diamètre intérieur 8 mm



F = max. 10 kg (100 N)

Connexion électrique

		Protection / connexion électrique	
		IP68 (6.0 bar/60 m)	IP68 (6.0 bar/60 m)
		Câble PUR \varnothing 6 mm (5x0.22mm ²) 2X 	Câble PE \varnothing 6 mm (5x0.22mm ²) 4X 
Signal de sortie	 <p>8439.xx.xxxx.xx.19</p>	blanc brun (jaune = non connecté) (vert = non connecté) (rouge = non connecté)	blanc brun (jaune = non connecté) (vert = non connecté) (rouge = non connecté)
	Rayon de courbure minimale du câble R_{min}	40 mm	30 mm
T-Plage	Température ambiante et de médias	-25°C ... +70°C	-20°C ... +65°C

* Écran non connecté

Informations additionnelles

Documents

Fiche technique	www.trafag.com/H72336
Mode d'emploi	www.trafag.com/H73336
Flyer	www.trafag.com/H70690