

transmetteur de pression céramique, précision 0,5 %



PED 2014/68/EU
EMC 2014/30/EU



UL, 61010-1
CSA, C22.2 No 61010-1
Autorisation No. E114472



Le transmetteur électronique modèle ST1 est un instrument compact, pourvu de capteur céramique. Il a été conçu pour être employé en présence des éléments suivants: air, gaz industriels et techniques, fluides et eau.

8.ST1

Plage: de 0 à 1/de 0 à 600⁽¹⁾ bar, relatifs; de -1 à 0/de -1 à +24 bar, relatifs.

Signal de sortie: de 4 à 20 mA, de 0 à 5 Vcc, de 0 à 10 Vcc, de 1...5 Vcc, de 0,5 à 4,5 Vcc ratiométrique.

Non-linéarité (BFSL): $\leq \pm 0,25$ % de la pleine échelle, selon normes IEC 61298-2.

Non-Répétibilité: $\leq 0,1$ % de la pleine échelle, selon normes IEC 61298-2.

Précision: $\leq \pm 0,5\%$ de la pleine échelle ⁽²⁾.

Dérive thermique: entre 0 et 80°C, 1% de la pleine échelle, typique; 2,5% de la pleine échelle, max ⁽³⁾.

Dérive annuelle: $\leq 0,1$ % de la pleine échelle.

Température du fluide de travail: de -25 à +100 °C.

Température de l'ambiante: de -25 à +85 °C ⁽⁴⁾.

Température de stockage: de -30 à +85 °C.

Temps de réponse: <4 ms (réajustement); < 150 ms (allumage).

Emission et immunité: selon normes EN 61326, (groupe 1 - classe B; applications industrielles).

Résistance aux vibrations: 20g (10...2000 Hz, selon IEC 60068-2-6).

Résistance aux chocs: 40g (6 ms, selon IEC 60068-2-27).

Capteur: céramique in Al₂O₃.

Boîtier: en acier inox, avec système de ventilation pour échelles ≤ 16 bar.

Degré de protection: IP 55 selon IEC 60529 ⁽⁵⁾.

Branchement au process: en acier inox AISI 316L, avec trou $\varnothing 2,5$ mm (avec vis frein $\varnothing 0,7$ mm pour échelle ≥ 60 bar).

Poids: 0,14 kg

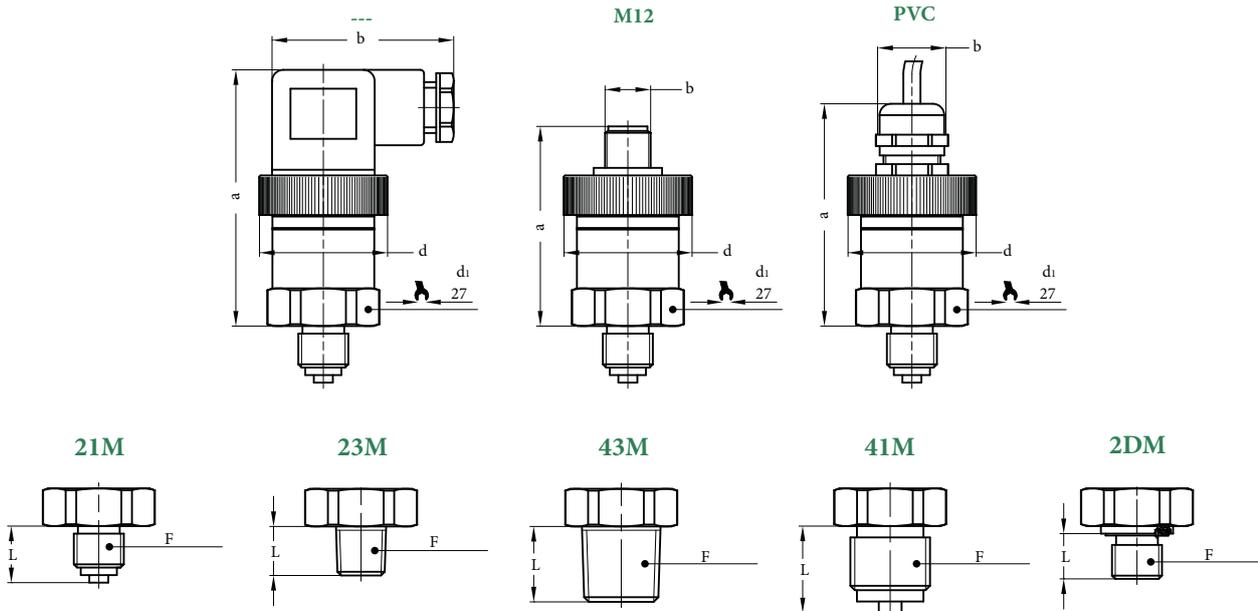
(1) 400 bar max pour la version MET (UL/CSA)

(2) erreur de mesure à maxima selon IEC 61298-2 de mesure selon IEC 61298-2: non-linéarité et hystérésis y inclus, (calibration sur des valeurs extrêmes selon les conditions de référence selon IEC 61298-1). Pour les échelles de 0 à 1 bar ≥ 250 bar précision $\leq \pm 0,75\%$ de la plage; (3) + 0,5% de la plage pour pressions de 1 bar; (4) de -25 à +75°C avec sortie du câble pour la version MET (UL/CSA); (5) avec connexion électrique correctement assemblée.

Plages (surpression) bar, relatifs
de 0 à 1 (3)
de 0 à 1,6 (4)
de 0 à 2,5 (5)
de 0 à 4 (8)
de 0 à 6 (12)
de 0 à 10 (20)
de 0 à 16 (32)
de 0 à 25 (50)
de 0 à 40 (80)
de 0 à 60 (120)
de 0 à 100 (200)
de 0 à 160 (320)
de 0 à 250 (500)
de 0 à 400 (600)
de 0 à 600 (800)

Autres unités de mesure sur demande. Unités de mesure disponibles aussi en psi, MPa, kPa.

Signal de sortie	4...20 mA	0...5 Vcc	0...10 Vcc	1...5 Vcc	0,5...4,5 Vcc ratiométrique - R
N. de fils	2	3	3	3	3
Charge max (Ohm)	$R_L \leq (V_{in}-8)/0,02$	$R_L \geq 5 K\Omega$	$R_L \geq 10 K\Omega$	$R_L \geq 5 K\Omega$	$R_L \geq 4,5 K\Omega$
Alimentation: +Ub (Vcc)	8...30	8...30	14...30	8...30	5 \pm 10%
Courant absorbée (mA)	< 25	< 10	< 10	< 10	< 10



Couple de serrage 20...30 Nm

Cod.	F	L
21M	G 1/4 A	15
23M	1/4-18 NPT	13
43M	1/2-18 NPT	12
41M	G 1/2 A	23
2DM	G 1/4 A DIN EN ISO 1179-2	20

Connexions électriques	a	b	d	d1	Poids
---	68	48	34	27	115 g
M12	53	ø12	34	27	115 g
PVC	59	ø17	34	27	150 g

Pour tous les signaux de sortie des protections contre les courts-circuits et l'inversion de polarité sont prévues. Tension d'isolement 500 Vcc.

CÂBLAGE

Cod.	Connecteur EN 175301-803 A		Connecteur M12 x 1		Sortie du câble	
	12G	123	132	134	MBG	MBV
N. fils	2	3	2	3	2	3
Terminal d'alimentation: Ub+	1	1	1	1	marron	marron
Terminal négatif: 0V-	2	2	3	3	blanc	vert
Signal: S+	-	3	-	4	-	blanc
Ecran	GND	GND	2	2	gris	gris

OPTIONS

---	Connexion électrique EN 175301-803 A	EPD	- Joint d'étanchéité au capteur en EPDM
M12	Connexion électrique M12 x 1, 4 pôles	NBR	- Joint d'étanchéité au capteur en (Nitrile) ⁽¹⁾
PVC	Connexion électrique avec câble en PVC 1,0 mt.	C01	- Certificat d'étalonnage
FPM	- Joint d'étanchéité au capteur en VITON ⁽¹⁾	VS3	- Vis frein ø 0,3 mm pour les plages ≥ 60 bar
CRP	- Joint d'étanchéité au capteur en CR (chloroprène)	CUS	- version MET selon le standard UL/CSA

(1) Mélanges disponibles pour connection DIN 3852-E.

SEQUENCE DE COMMANDE

Section	Modèle	Version	Echelle	Branchement au process	Signal de sortie	Connexion électrique	Câblage	Joint d'étanchéité	Options
8	ST1	---		21M	1	---	12G...134	FPM	C01...VS3
		CUS		2DM	4	M12	MBG, MBV	CRP	
				23M	5	PVC		EPD	
				41M	8			NBR	
				43M	R				