

transmetteur de pression piézorésistif, precisión 0,35 %



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



Conforme aux directives
EMC 2014/30/EU - PED 2014/68/EU - RoHS 2011/65/CE

Le modèle ST2 est un transmetteur compact pourvu de capteur piézorésistif dont le signal de sortie est à haute linéarité. Il est réalisé pour être employé en présence d'air, de gaz industriels et techniques, de fluide, d'eau et de fluides de process compatibles avec de l'acier inox AISI 316. Une version avec plage 0/0,06 bar est maintenant disponible pour l'industrie médicale.

8.ST2

Plage: de 0 à 0,06/de 0 à 1000 ⁽¹⁾ bar, relatifs; -1 à 0/de -1 à 24 bar, relatifs; 0 à 0,1/de 0 à 25 bar, absolus.

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

Précision: $\leq \pm 0,35\%$ de la pleine échelle ⁽²⁾.

Non-linéarité (BFSL): $\leq \pm 0,175\%$ ⁽³⁾ de la pleine échelle selon IEC 61298-2.

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

Dérive thermique: entre 0 et 80°C, 1% de la pleine échelle, typique; 2,5% de la pleine échelle, maximale ⁽⁴⁾.

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

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

Température du ambiante: de -25 à +85 °C ⁽⁵⁾ .

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

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

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

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

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

Capteur: piézorésistif, avec huile silicone.

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

Degré de protection: IP 65 selon IEC 60529 ⁽⁶⁾.

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

Poids: 0,14 kg.

(1) 600 bar maximales pour la version MET (UL/CSA)

(2) erreur de mesure maximale selon IEC 61298-2: Comprenant la non-linéarité, hystérésis, selon normes IEC 61298-1 (calibration sur des valeurs extrêmes selon les conditions de référence de la directive). $\leq \pm 0,5\%$ pour échelle 0,06,bar et pour la version MET (UL/CSA)

(3) $\leq \pm 0,25\%$ pour échelle 0,06,bar et pour la version MET (UL/CSA)

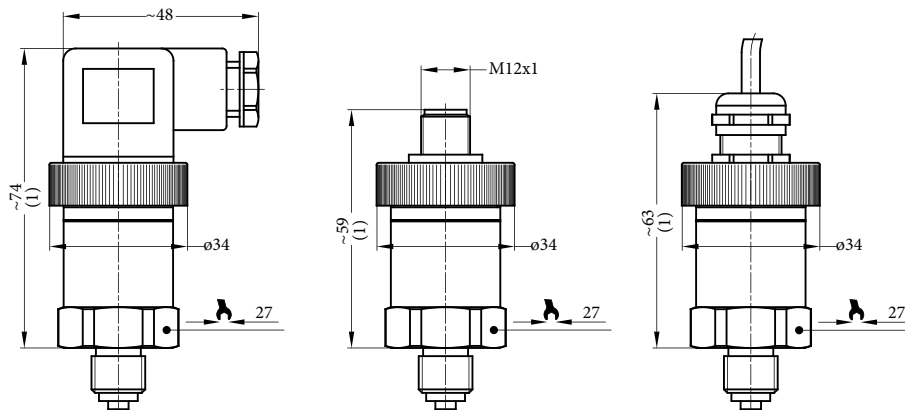
(4) + 0,5% de l'échelle pour échelle de $\leq 0,6$ bar , + 1% de l'échelle pour étendue de < 0,1 bar. Version standard.

(5) de -25...à+75°C avec sortie du câble pour la version MET (UL/CSA)

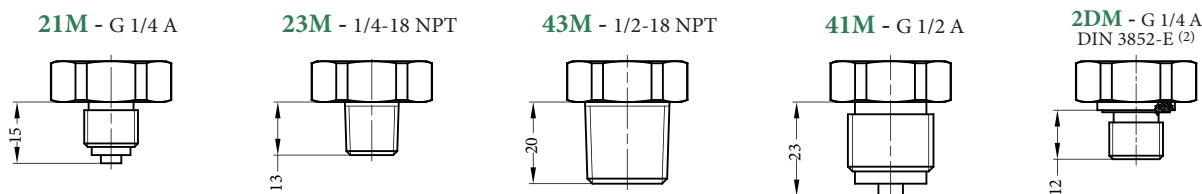
(6) avec connexion électrique correctement assemblée.

Plages bar, relatifs	Surpression bar, relatifs	Surpression MET (UL/CSA) bar, relatifs
de 0 à 0,1	0,3	0,3
de 0 à 0,16	0,48	0,48
de 0 à 0,25	0,75	0,75
de 0 à 0,4	1,2	1,2
de 0 à 0,6	1,8	1,8
de 0 à 1	2	3
de 0 à 1,6	3,2	4,8
de 0 à 2,5	5	7,5
de 0 à 4	8	12
de 0 à 6	12	18
de 0 à 10	20	30
de 0 à 16	32	48
de 0 à 25	50	75
de 0 à 40	80	120
de 0 à 60	120	180
de 0 à 100	200	300
de 0 à 160	320	375
de 0 à 250	380	500
de 0 à 400	600	800
de 0 à 600	900	1200
de 0 à 1000 ⁽¹⁾	1500	

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



Dimensions: mm; (1) pour pressions ≥ 160 bar ajouter 5 mm



Couple de serrage 20...30 Nm; (2) connection DIN 3852-E pour pressions ≤ 600 bar

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)	$R_L \leq (V_{in}-8)/0,02$	$R_L \geq 5 \text{ K}\Omega$	$R_L \geq 10 \text{ K}\Omega$	$R_L \geq 5 \text{ K}\Omega$	$R_L \geq 4,5 \text{ K}\Omega$
Alimentation: +Ub (Vcc)	8...30	8...30	14...30	8...30	5 ±10%
Courant absorbé (mA)	< 25	< 10	< 10	< 10	< 10

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

(1) non disponible pou echelle 0,06 bar

CÂBLAGE

	Connecteur EN 175301-803 A		Connecteur M12 x 1		Sortie du câble	
Cod.	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 - Sortie du câble, avec câble en PVC 1,0 mt.	C01 - Certificat d'étalonnage
FPM - Joint d'étanchéité au capteur en VITON ⁽¹⁾	A02 - Exactitude de ± 0,25% de la pleine échelle ⁽²⁾
CRP - Joint d'étanchéité au capteur en CR (chloroprène)	VS3 - Vis frein ø 0,3 mm pour les plages ≥ 60 bar
	CUS - Version MET selon UL/CSA

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

(2) Non-linearité (BFSL) de ± 0,125% de la pleine échelle; pour échelles ≤ 60 bar. Non disponible pour echelle 0,06 bar et version MET (UL/CSA)

SEQUENCE DE COMMANDE

Section	Modèle	Version	Echelle	Branchement au process	Signal de sortie	Connexion électrique	Câblage	Joint d'étanchéité	Options
8	ST2	---							
		CUS							
			21M		1		12G...134	FPM	C01...VS3
			2DM		4	M12	MBG, MBV	CRP	
			23M		5	PVC		EPD	
			41M		8			NBR	
			43M		R				

