



Safety for Industrial Process

GR/GA Transmetteur de pression

Pressure transmitter



Fonction

Transmetteur destiné aux applications industrielles nécessitant des appareils robustes avec une bonne répétabilité et de faible coût.

Caractéristiques

Elément sensible	Couche épaisse céramique
Gamme relative (GR)	-1 à 600 bar en 31 gammes
Gamme absolue (GA)	0 à 25 bar abs. en 11 gammes
Surpression	Voir tableau au verso
Alimentation	10 à 30 Vcc Protection contre les inversions de polarités.
Signal de sortie	4/20 mA , 2 fils
Charge	$R(\Omega) = (U_{alim} - 10V) / 0,02A$
Erreur globale max	$\leq 0,5\%$ EM (à 25°C) $\leq 1\%$ EM (voir gammes au dos)
Linéarité* + Hystérésis + Répétabilité *Par rapport à la meilleure droite basée à zéro.	
Dérive en T°	$\pm 0,03\%/^{\circ}C$ EM typique (entre 0 et 50°C) $\pm 0,06\%/^{\circ}C$ EM maxi
Boîtier	Acier inoxydable
Raccord process	Acier inoxydable 316L 1/2" GM en standard (autres : voir au verso)
Partie en contact avec le fluide	Inox 316L + céramique + joint FKM (autres : voir au verso)
Protection	IP 66 (sortie connecteur) IP 66 / 68 (sortie câble)
Raccord électrique	Connecteur ISO4400 / DIN43650 Sortie câble 2m Raccordement M12 (4 broches)
T° d'utilisation	-40 à 80°C (selon options, nous consulter)
Valeur de repli	$\approx 3,7$ mA ou ≈ 25 à 27 mA En cas de rupture électrique de la cellule

Certifications

VERSION ATEX (en option)	Sécurité intrinsèque Ex ia IIC T4 Ga (-40<T°amb.<70°C) Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da (-40<T°amb.<70°C)
Groupe - Catégorie	II - 1GD et I M1
N° d'attestation	LCIE 02 ATEX 6137 X

Voir notice d'instruction ATEX pour une utilisation sûre

Function

Transmitter designed for industrial purposes requiring strong and low cost instruments with good repeatability.

Technical data

Sensing element	Thick enamelled strain gauge on ceramic
Relative range (GR)	-1 to 600 bar (31 ranges available)
Absolute range (GA)	0 to 25 bar abs. (11 ranges available)
Overpressure limit	Refer table backside
Power supply	10 to 30 Vdc Protection against reverse polarity.
Output signal	4/20 mA , 2 wires
Load	$R(\Omega) = (U_{supply} - 10V) / 0.02A$
Max global error	$\leq 0.5\%$ FS (at 25°C) $\leq 1\%$ FS (refer backside)
Linearity*+ Hysteresis + Repeatability *Best straight line with forced zero.	
Temperature drift	$\pm 0.03\%/^{\circ}C$ FS typical (between 0 and 50°C) $\pm 0.06\%/^{\circ}C$ FS max.
Housing	Stainless steel
Process connection	316L stainless steel 1/2" BSPM as standard (others : refer backside)
Wetted parts	316L st.st. + ceramic + FKM (others : refer backside)
Protection	IP 66 (connector output) IP 66 / 68 (cable output)
Electrical connection	ISO 4400 / DIN43650 connector Cable output 2m length M12 connection (4 pins)
Working T°	-40 to 80°C (depending upon options please consult us)
Substituted values	≈ 3.7 mA or ≈ 25 to 27 mA When strain gauge breaking

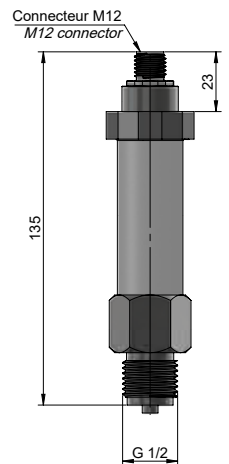
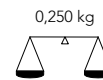
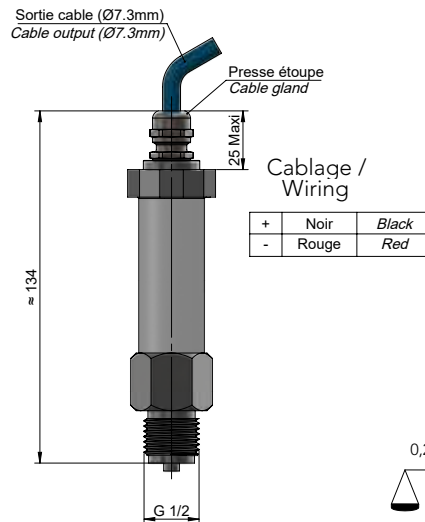
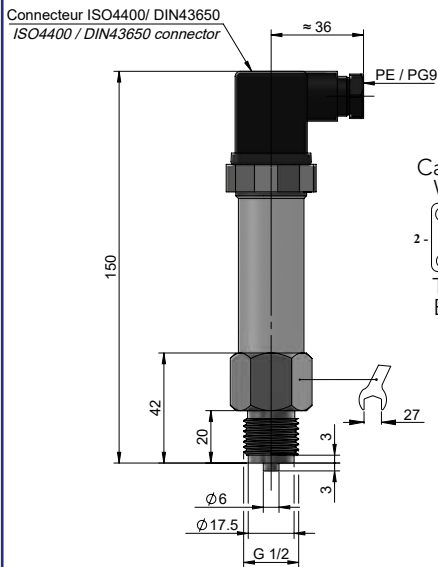
Certifications

ATEX VERSION (as option)	Intrinsic safety Ex ia IIC T4 Ga (-40<amb. T°<70°C) Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da (-40<amb. T°<70°C)
Group - Category	II - 1GD and I M1
Certificate N°	LCIE 02 ATEX 6137 X

Refer to ATEX instructions manual for a safe use

GR/GA Transmetteur de pression Pressure transmitter

■ Encombrement (mm) – Raccordement électrique / Dimensions (mm) – Electrical connection



■ Tableau de gamme et surpression / Range and overpressure table

GAMME / RANGE (bar)

Vide-pressure <i>Vacuum-pressure</i>	-	-	-1+0	-1+0.6	-1+1	-1+1.5	-1+3	-	-1+5	-1+9	-1+15	-	1+24	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pression <i>Pressure</i>	0+0.4(a)	0+0.6(a)	0+1	0+1.6	0+2	0+2.5	0+4	0+5	0+6	0+10	0+16(a)	0+20	0+25	0+40(a)	0+50	0+60	0+100(a)	0+160(a)	0+200(a)	0+250(a)	0+400(a)	0+600(a)
Surpression <i>Overpressure limit</i>	1.5	1.5	3	3	7.5	7.5	15	15	15	30	75	75	75	150	150	150	300	500	500	500	500	750

(a) Erreur globale : ≤ 1% EM / Global error ≤ 1% FS

■ Codifications

Type	Gamme Range			Connexion Connection	Joint* O' ring*	Raccord pression Process connection	Précision – Version Accuracy – Version	Spécificités Features
GR GA	V 0..0.4 bar	L -1..0 bar		0 ISO4400 DIN 43650/	0 Viton	0 1/2" GM – BSPM	A ≤ 0.5% to 1% EM / FS En fonction de l'échelle According to the range	00 Standard
	W 0..0.6 bar	M -1..0.6 bar		2 Câble 2m 2m cable	1 Perbunan / BunaN	1 1/2" NPTM		10 Dégraissé O ₂ O ₂ cleaning
	0 0..1 bar	N -1..1 bar			2 Ethylène-propylène E.P.	2 1/4" GM – BSPM		
	A 0..1.6 bar	P -1..1.5 bar		M M12	5 F.F.K.M.		S ≤ 0.5 % EM / FS Version SI / IS	
	1 0..2 bar	Q -1..3 bar		* Spécial Special				
	B 0..2.5 bar	R -1..5 bar						
	C 0..4 bar	S -1..9 bar						
	2 0..5 bar							
	D 0..6 bar	T -1..15 bar						
	3 0..10 bar	U -1..24 bar						
	E 0..16 bar							
	4 0..20 bar							
	F 0..25 bar							
	G 0..40 bar							
	5 0..50 bar							
	H 0..60 bar							
	6 0..100 bar							
	J 0..160 bar							
	7 0..200 bar							
	K 0..250 bar							
	8 0..400 bar							
	9 0..600 bar							

* parties en contact avec le fluide,
vérifiez la compatibilité /
wetted parts, please check for compatibility

** à partir de / from 0..10 bar