

# TRANSMETTEUR DE PRESSION EN SECURITE INTRINSEQUE TYPE ATM/Ex



Ex ia IIC T3...T6

## CARACTERISTIQUES

- Construction compacte et robuste en acier inoxydable (316L)
- Technologie piézorésistive
- Mesure relative ou absolue
- Etendues de mesure de 0...100 mbar à 0...1000 bar
- Conforme aux directives européennes 89/336/EEC
- Haute fiabilité
- Nombreuses options disponibles
- Délais courts
- Protégé contre les inversions de polarité et les courts-circuits
- Utilisable pour fluides jusqu'à 150°C (en option)
- Option parasurtenseur intégré selon la norme EN 61000-4-5

## APPLICATIONS TYPES

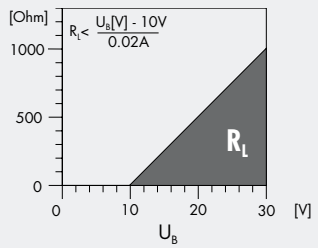
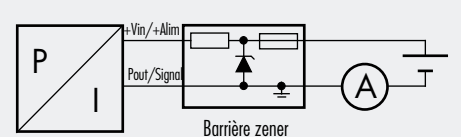
- En zones dangereuses
- Installations sur machines
  - Contrôle de process industriel
  - Chauffage et ventilation
  - Surveillance de l'environnement
  - Industrie alimentaire
  - Engins hydrauliques
  - Bancs de test
  - Chimie
  - Pétrochimie

## Spécifications

Etendue de mesure [bar]	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
<b>Surpression admissible</b>	3 bar	3 x EM (min. 3 bar)	3 x EM	3 x EM (max. 850 bar, en option 1500 bar)	1500 bar
<b>Pression d'éclatement</b> [bar]	> 200	> 200	> 200	> 850 (en option 1500 bar)	1500
<b>Erreur combinée</b> <sup>1)</sup> [± % EM]	≤ 0.5 (en option ≤ 0.25)	≤ 0.5 (en option ≤ 0.25, ≤ 0.1)	≤ 0.5 (en option ≤ 0.25, ≤ 0.1)	≤ 0.5 (en option ≤ 0.25, ≤ 0.1)	≤ 1 (en option ≤ 0.5, ≤ 0.25)
<b>Dérive thermique</b> [± % EM/°C]					
Zéro	0...70°C -25...85°C	0.06 0.08	0.03 0.04	0.015 0.02	0.015 0.02
Gain	0...70°C -25...85°C	0.015 0.02	0.015 0.02	0.015 0.02	0.015 0.02
<b>Stabilité à long terme (1 an)</b>	< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2% EM	< 0.2% EM	< 0.2% EM

<sup>1)</sup> Meilleure droite passant par zéro suivant la norme DIN 16086 (incluant hystérésis, répétabilité et linéarité)

### Connexion électrique

<b>Type</b>	4...20 mA Transmetteur 2 fils	<b>Resistance de charge</b> 
<b>Alimentation</b>	10...30 V DC	
<b>Influence</b>	< 0.1% EM	
<b>Circuit diagram</b>		

### Agrément Ex

<b>Type de protection</b>	Sécurité intrinsèque EEx ia IIC	Certificat KEMA Ex-96.D.1692		
<b>Normes</b>	EN 50 014: 1977 + A1...A5 EN 50 020: 1977 + A1...A5	Spécifications générales Sécurité intrinsèque "i"		
<b>Alimentation et sortie max.</b>	30V / 100mA / 1W	Barrière zener		
<b>Classe de température</b>	<b>T3</b>	<b>T4</b>	<b>T5</b>	<b>T6</b>
Température d'utilisation	-25...+150	-25...+110	-25...+80	-25...+55
Température ambiante	-25...+85	-25...+85	-25...+80	-25...+55

### Matière

<b>Corps et cellule joints (standard)</b>	acier inoxydable (316L) Viton	(autres matières sur demande) (autres matières voir code de commande)
---	----------------------------------	--

## Compatibilité électromagnétique

Normes	Niveau	Interférences
<b>Emission:</b> EN 50081-1:1992 EN 55022:1994	Emission générale standard Emission, classe B	
<b>Immunité:</b> EN 50082-2:1995	Immunité générale	
EN 61000-4-2:1995	Décharge électrostatique	4kV contact, 8kV air
ENV 50140:1993	Champ électromagnétique rayonné	10V/m, 80-1000 MHz, 80% AM 1kHz
ENV 50204:1995	Champ électromagnétique rayonné (GSM)	10V/m, 950 MHz, 200Hz on/off
EN 61000-4-4:1995	Transitoires rapides (pic)	2 kV
ENV 50141:1993	Radio-fréquence conduite	10V, 0.15-80 MHz, 80% AM 1kHz
EN 61000-4-5:1995 <sup>2)</sup>	Décharge	10 kA (8/20 μs)
		Téléphones cellulaires, postes radios Téléphones portables numériques Moteurs, électrovannes Téléphones cellulaires, postes radios Foudre

<sup>2)</sup> Uniquement pour l'option parasurtenseur



## Code de commande

		33	X	. XXXX	. XXXX	. XX	. XXX
<b>Type</b>	ATM/Ex	33					
<b>Type de pression</b>	Relative	1					
	Absolue	2					
	Relative fermée <sup>6)</sup>	3					
<b>Etendue de mesure (E.M.)</b>	0...100 mbar			00			
	0...160 mbar			01			
	0...250 mbar			02			
	0...400 mbar			03			
	0...600 mbar			04			
	0...1.0 bar			05			
	0...1.6 bar			06			
	0...2.5 bar			07			
	0...4.0 bar			08			
	0...6.0 bar			09			
	0...10 bar			10			
	0...16 bar			11			
	0...25 bar			12			
	0...40 bar		3	13			
	0...60 bar		3	14			
	0...100 bar		3	15			
	0...160 bar		3	16			
	0...250 bar		3	17			
	0...400 bar		3	18			
	0...600 bar		3	19			
0...1000 bar		3	20				
	E.M. spéciale			99			
<b>Raccord mécanique</b>	RP 1/4" (Fig. 1)					00	
	G 1/4" (Fig. 2)					11	
	G 1/4" DIN 16288 (Fig. 3)					12	
	G 1/2" (Fig. 4)					13	
	G 1/2" membrane frontale (Fig. 5)					14	
	G 1/2" membrane affleurante (Fig. 6)					15	
	G 1/2" DIN 16288 (Fig. 7)					16	
	Raccord spécial					99	
<b>Connexion électrique</b>	Embase + connecteur DIN 43650 (à visser <sup>3)</sup> ) (Fig. 10)	IP 65				01	
	Embase Binder 723, 5-points <sup>5)</sup> (Fig. 11)	IP 67				03	
	Embase Binder 723, 5-points (à visser <sup>3)</sup> ) <sup>5)</sup> (Fig. 12)	IP 67				43	
	Embase MIL C26482, (10-6) <sup>5)</sup> (Fig. 13)	IP 40				06	
	Câble PUR (2m) (Fig. 14)	IP 65				15	
	Câble Teflon (2m) (Fig. 14)	IP 65				21	
	Connexion spéciale					99	
<b>Signal de sortie</b>	4...20 mA					05	
	4...20 mA protection parasurtenseur					08	
<b>Erreur combinée</b>	≤ ±0.5 % EM					0	
	≤ ±0.25 % EM					1	
	≤ ±0.1 % EM (en option)					2	
<b>Classe de température</b>	T6					0	
	T4 + T5					1	
	T3					2	
<b>Options</b>	Anti coup de belier <sup>4)</sup>						A
	Huile spéciale:	Baysilon (alimentaire)					G
		Halocarbon (oxygène)					H
	Joints:	EPDM					S
		Kalrez					T
	Options spéciales						Z

<sup>3)</sup> Zéro et gain réglables

<sup>4)</sup> Disponible seulement selon fig. 2, fig. 4 ou fig. 7

<sup>5)</sup> Connecteur non inclus

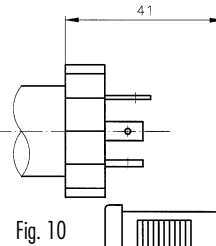
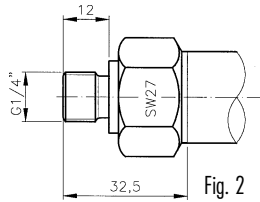
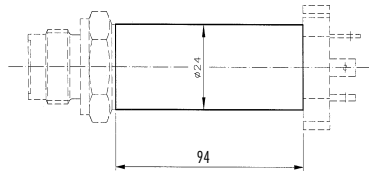
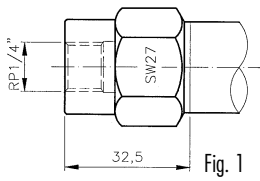
<sup>6)</sup> Cellule fermée à la pression atmosphérique

## Raccord mécanique

## Dimensions

## Connexion électrique

Version pour fluides de classes T4...T6



Pin	Fonction
1	+Vin/+Alim
2	Pout/Signal

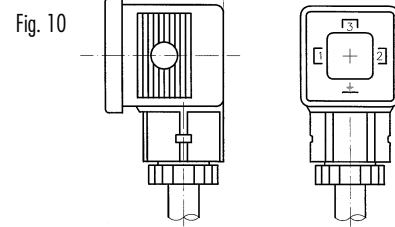
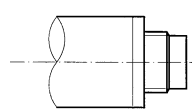
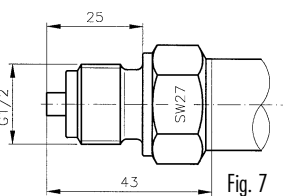
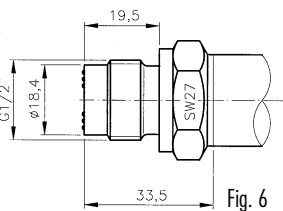
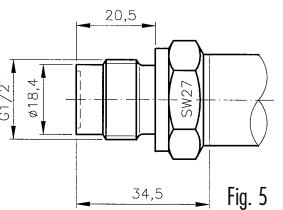
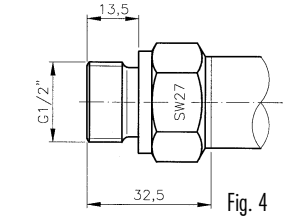
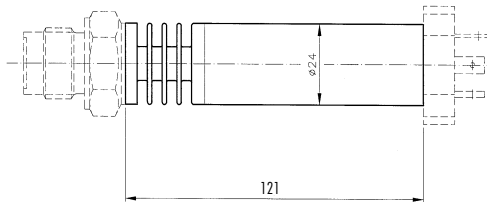
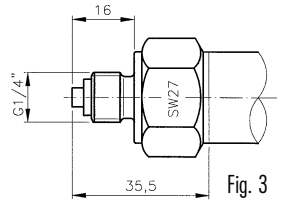
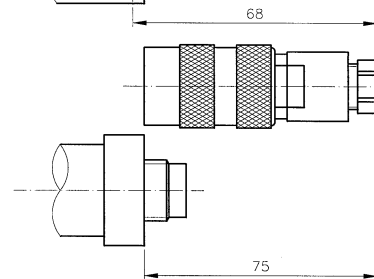


Fig. 10

Version pour fluides de classe T3



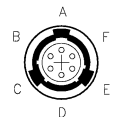
Pin	Fonction
1	Pout/Signal
3	+Vin/+Alim



Vue de l'embase

Fig. 12

Vue de l'embase



Pin	Fonction
A	+Vin/+Alim
B	Pout/Signal

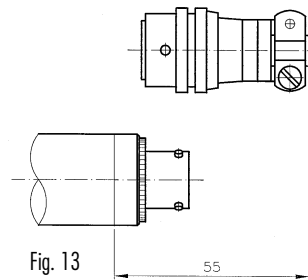


Fig. 13

Couleur	Fonction
blanc	+Vin/+Alim
jaune	Pout/Signal

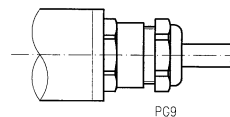


Fig. 14

**SCAIME**

B.P. 501 - Juvigny  
 F - 74105 ANNEMASSE Cedex  
 Tél.: +33 (0)4 50 87 78 64  
 Fax: +33 (0)4 50 87 78 46  
 E-mail: info@scaime.com  
 SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains



Agent

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

Visitez notre site web  
 Visit our web site  
[www.scaime.com](http://www.scaime.com)