



TPF

TRANSDUCTEUR DE PRESSION AVEC MEMBRANE DE MESURE AFFLEURANTE



Principales caractéristiques

- *Gammes de mesure de:*
0-10; 0-1000 bars / 0-150; 0-15000 psi
- *Classe de précision:*
0,3% au-delà de 50 bars; 0,6% jusqu'à 50 bars
- *Entièrement en acier inox*
- *Signal de calibration généré par le transducteur*
- *Indice de protection: IP65*
- *Disponible en version sécurité intrinsèque EEia IIC T6*

Les transducteurs de la série TPF à membrane de mesure affleurante ont été expressément conçus pour le contrôle de la pression de fluides à haute viscosité, pour lesquels l'emploi de transducteurs à cavité de mesure interne normale se révélerait très difficile.

Ils sont employés dans le secteur alimentaire et dans l'usinage des matières plastiques (jusqu'à la température de 120°C) et dans d'autres applications où il est nécessaire que le fluide à mesurer ne puisse trouver aucune cavité où il pourrait stagner.

Le choix de composants électriques à haute stabilité et le contrôle par ultrasons des matériaux employés garantissent l'absence d'inclusions ou de défauts sur la mécanique de réaction primaire. Ce qui permet d'obtenir un produit d'une fiabilité élevée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Classe de précision (1)	< 0,3% P.E. 0/60...0/1000 bar < 0,6% P.E. 0/10...0/50 bar
Résolution	infinie
Gamme de mesure	de 0/10 à 0/1000 bar de 0/150 à 0/15000 psi
Pression maxi applicable (2) (20 s. sans dégradation)	2 fois la Pleine Échelle (max. 2000bar / 30000psi)
Pression de rupture	3 fois la Pleine Échelle (max. 2000bar / 30000psi)
Principe de mesure	Jauge de contrainte métallique collée (4 branches actives)
Résistance du pont de jauges	350 (± 2%) Ohm
Tension d'alimentation	10 (max 15) Vc.c./ac RMS
Résistance d'isolement	>1000 MΩ a 50Vc.c.
Signal à la pression nominale	3 (± 1%) mV/V (200...1000bar / 3000...15000 psi) 2 (± 1%) mV/V (50...160bar / 750...1500 psi) 1,5 (± 1%) mV/V (10...40bar / 150...500 psi)
Signal à la pression ambiante	±1% P.E.
Signal de calibration	80% ± 1%
Plage de température compensée	-20...+100°C / -4...+212°F
Plage de température admissible	-30...+120°C / -22...+248°F
Option câble F:	-30...+100°C / -22...+212°F
Dérives thermiques dans la plage compensée (zéro - cal. - sens.)	gammes > 50bar (750psi) ±0,02% P.E./°C / ±0,01% P.E./°F gammes ≤ 50bar (750psi) ±0,03% P.E./°C / ±0,02% P.E./°F
Matériau en contact avec le fluide de mesure	Acier inox 17- 4 PH
Matériau boîtier	Acier inox AISI 304
Indice de protection	IP65
Raccordements au process	Standard: M18x1.5; sur demande: 3/4-16UNF, 1/2"G mâle
Connexions électriques	6-pole connector; autres connecteurs sur demande

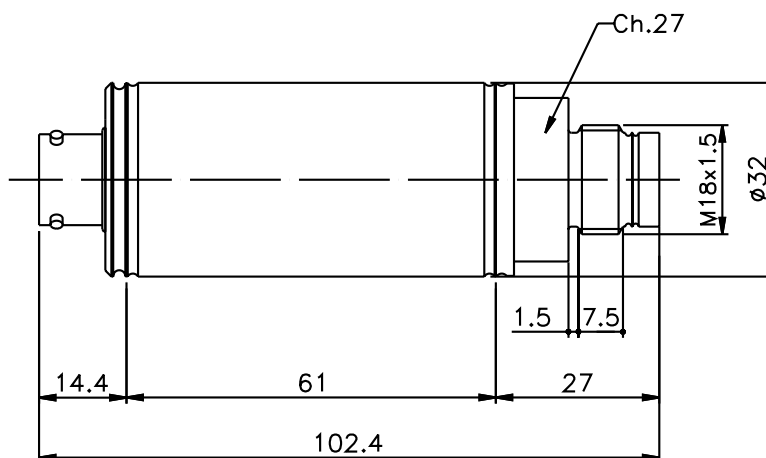
P.E. = Pleine Échelle

1 Méthode BFSL (Best Fit Straight Line)

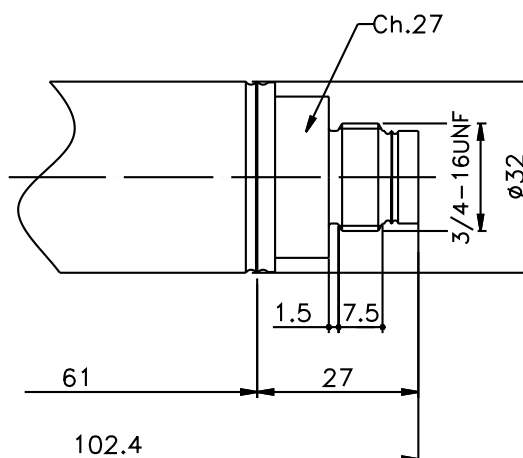
2 testé pour plus de 1000 cycles de travail d'une durée <2msec.

DIMENSIONS MÉCANIQUES - Raccordements au process

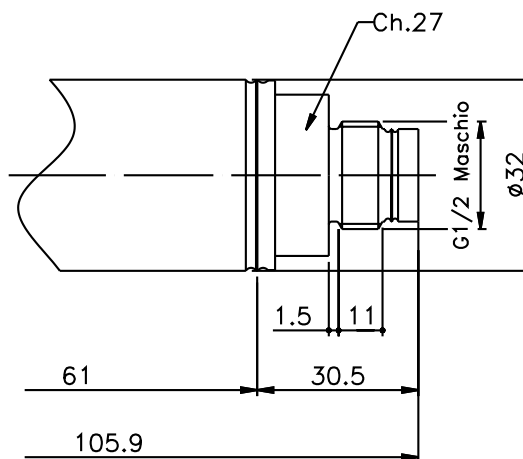
Raccord
M18 x 1.5
(code **G**)



Raccord
3/4" - 16 UNF
(code **L**)



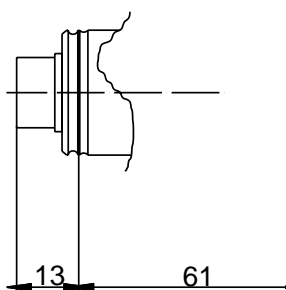
Raccord
1/2" G mâle
(code **M**)



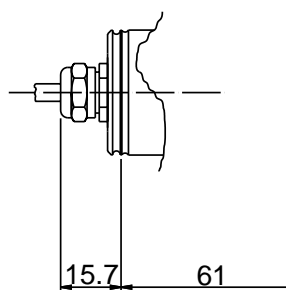
ATTENTION: lors du montage, appliquer un couple de serrage maximal de 40Nm.

DIMENSIONS MÉCANIQUES - Connecteurs

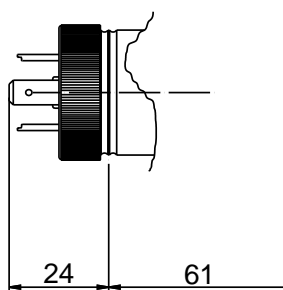
P - Connecteur 7 pôles



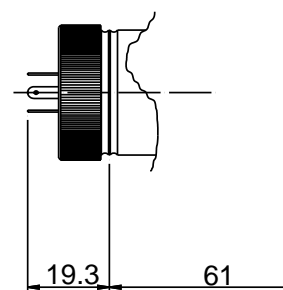
F - Câble 4-6 pôles



E - Connecteur 4 pôles électrovanne

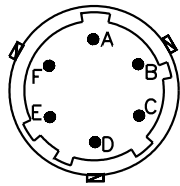


M - Connec. 4 pôles micro-électrov.



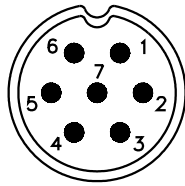
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - Connecteurs

V - Connecteur 6 pôles



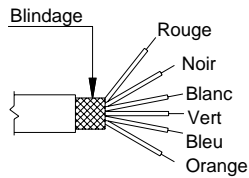
Connecteur mâle
VPT02A10-6PT2

P - Connecteur 7 pôles



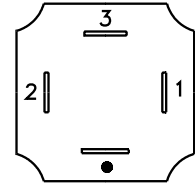
Connecteur mâle
09-0127-09-07

F - Câble 6 pôles



F - Câble blindé 6 x 0,25 - 1m.

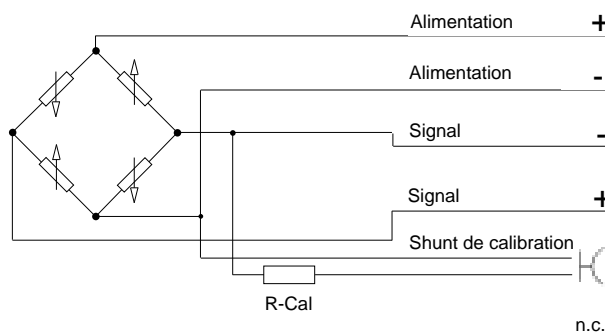
E - Connecteur 4 pôles électrovanne
M - Connecteur 4 pôles micro-électrovanne



E - Électrovanne 400DIN
46350A-ISO 4400
M - Micro-électrovanne 400 DIN
46350B-ISO 4400

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - schéma de raccordement

Sortie mV/V



Code V	Code P	Code F	Code E/M
C	1	Blanc	3
D	2	Vert	
B	4	Noir	2
A	3	Rouge	1
E - F	5 - 6	Bleu/orange	Non disponible
	7		

La gaine du câble est raccordée
au corps du transducteur

ACCESSOIRES SUR DEMANDE

Connecteurs

Connexion V

Connecteur femelle Prot. IP66

CON 300

Connexion P

Connecteur femelle Prot. IP40

CON 320

Connecteur femelle 90° Prot. IP40

CON 322

Connecteur femelle Prot. IP67

CON 321

Connexion E

Connecteur 3 pôles + terre DIN43650A ISO4400 Prot. IP65 **CON 006**

Connexion M

Connecteur 3 pôles + terre DIN43650B ISO4400 Prot. IP65 **CON 008**

RÉFÉRENCE DE COMMANDE

Transducteur de pression **TPF**



RACCORDEMENTS AU PROCESS		
Standard		
M18 x 1.5	G	
Sur demande		
3/4"-16 UNF	L	
1/2" G mâle	M	

Sur demande, possibilité de convenir la réalisation de caractéristiques mécaniques et/ou électriques non mentionnées dans la version standard

VERSION ANTIDÉFLAGRANTE	
EX	Certification EEx ia IIC T6

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES		
Standard		
Connecteur 6 pôles	V	
Sur demande		
Connecteur 7 pôles	P	
Câble blindé 6 pôles	F	
Conn. 4 pôles électrovanne	E	
Conn. 4 pôles micro-électrovanne	M	

GAMME DE PRESSION			
	bars		psi
B01D	0..10	P15D	0..150
B16U	0..16	P03C	0..300
B02D	0..20	P05C	0..500
B25U	0..25	P75D	0..750
B03D	0..30	P15C	0..1500
B35U	0..35	P03M	0..3000
B04D	0..40	P05M	0..5000
B05D	0..50	P75C	0..7500
B06D	0..60	P10M	0..10000
B01C	0..100	P15M	0..15000
B16D	0..160		
B02C	0..200		
B25D	0..250		
B35D	0..350		
B04C	0..400		
B05C	0..500		
B06C	0..600		
B07C	0..700		
B01M	0..1000		

Ex.: **TPF - G - V - B02C**

Transducteur: signal de sortie 3 mV/V, raccord de pression M18x1.5 membrane de mesure affleurante, gamme de pression 200 bar, connecteur 6 pôles Veam

Ex.: **TPF - G - V - B01D - EX**

Transducteur: signal de sortie 1.5 mV/V, raccord de pression M18x1.5 membrane de mesure affleurante, gamme de pression 10 bar, connecteur 6 pôles Veam, version antidéflagrante

GEFRAN se réserve le droit d'effectuer toutes modifications matérielles ou fonctionnelles sans préavis.



AUDIN Siège social: 7 bis rue de Tinquaux 51100 Reims
Tel. 03 26 04 20 21 - fax 03 26 04 28 20 - Internet: <http://www.audin.fr>



cod. 85923 -11/01