

Capteurs de pression industriels

Industriel standard (modèle S)



Caractéristiques

- Précision $\leq 0,5$ % de l'intervalle de mesure [étalonnage du point limite] (0,25 % de l'intervalle de mesure [droite du meilleur ajustement])
- Choix important de plages de pressions et d'unités : psi, bar, MPa, kg/cm² et kPa.
Références de pression : relative (vide, positive, compensé) ou absolu
- Disponibles avec un choix varié de raccords électriques et de signaux de sortie
- Disponibles avec un choix varié de raccords au process, notamment des membranes affleurantes et des adaptateurs pour tubes Swagelok®

Sommaire

Caractéristiques	2
Données de performance	2
Matériaux	2
Étalonnage	2
Guide d'aide à la sélection du modèle	3
Modèles de capteurs	
Modèle S : <i>Industriel standard</i>	4
Codes des plages de pressions	6
Dimensions	8
Options	10
Accessoires	
Afficheur amovible	10
Dispositifs de refroidissement	12
Adaptateurs à souder	12
Câbles et connecteurs	12

Caractéristiques

Les capteurs de pression industriels Swagelok assurent une surveillance électronique des systèmes pressurisés pour des applications industrielles générales, y compris dans des environnements dangereux.

- Fabrication en acier inoxydable, conception robuste et compacte résistant aux pics de pression, aux chocs et aux vibrations
- Polyvalence du système grâce à un choix important de plages de pressions, de raccordements au process, de connecteurs électriques et de signaux de sortie
- Répétabilité, fiabilité et stabilité des mesures grâce à la technologie des capteurs piézorésistifs et à film mince
- Température compensée afin de garantir la précision et la stabilité à long terme des mesures, lorsque le capteur est soumis à des variations de température
- Disponibles en version à membrane affleurante pour une utilisation avec des fluides et des suspensions aqueuses de viscosité élevée
- Protection du câblage contre les inversions de polarité et les courts-circuits côté instrument



Matériaux

Composant	Modèle S	Modèle E
En contact avec le fluide		
Membrane interne (plage de pressions allant jusqu'à 25 bar [362 psi, 2,5 MPa, 25,5 kg/cm ² , 2500 kPa] ou moins)	Acier inoxydable 316	
Membrane interne (plage de pressions allant au-delà de 25 bar [362 psi, 2,5 MPa, 25,5 kg/cm ² , 2500 kPa])	AISI S13800	Elgiloy®
Raccordement au process, membrane affleurante	316 Ti	
Membrane affleurante, joint torique	Buna N	
Sans contact avec le fluide		
Corps du capteur	Acier inoxydable 316	
Fluide interne de la membrane affleurante, fluide interne du capteur piézorésistif	Huile synthétique	

Données de performance

Précision	≤ 0,5% de l'intervalle de mesure [étalonnage du point limite] (0,25 % [droite du meilleur ajustement], comprenant erreur de non-linéarité, d'hystérésis, de zéro et de pleine échelle, mesurée conformément à la norme CEI 61298-2)
Répétabilité	≤ 0,1% de l'intervalle de mesure
Stabilité à long terme	≤ 0,2% de l'intervalle de mesure par an
Temps de réponse	≤ 1 ms avec un raccordement à membrane interne ; ≤ 10 ms avec un raccordement à membrane affleurante
Résistance aux chocs	1000 g (600 g pour les modèles avec boîtier de protection) conformément à la norme CEI 60068-2-27 (chocs mécaniques)
Résistance aux vibrations	20 g (10 g pour les modèles avec boîtier de protection) conformément à la norme CEI 60068-2-6 (vibrations résonnantes)
Coefficients de température (CT) dans la plage de températures compensées	Plages de pressions inférieures ou égales à 0,25 bar (3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm ² , 25 kPa) : ≤ 0,4% de l'intervalle de mesure pour chaque variation de température de 10°C (18°F) à partir du zéro Plages de pressions supérieures à 0,25 bar (3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm ² , 25 kPa) : ≤ 0,2% de l'intervalle de mesure pour chaque variation de température de 10°C (18°F) à partir du zéro ≤ 0,2% de l'intervalle de mesure pour chaque variation de température de 10°C (18°F) dans la plage de températures compensées de 0 à 80°C (32 à 176°F)

Étalonnage

Chaque capteur de pression industriel Swagelok est étalonné à l'usine afin de garantir la précision annoncée.

Manuels de l'utilisateur

Modèle S : [MS-CRD-PTI-S_FR](#)

Afficheur amovible : [MS-CRD-PTI-AI](#)

Guide d'aide à la sélection du modèle

Modèles	Modèle S Industriel standard	
Homologations	CE et CSA®	
Type de membrane	Interne	Affleurante
Application	Applications industrielles générales variées	Suspensions aqueuses, fluide cristallisant ou fluide de viscosité élevée
Plage de pressions	Voir la section Codes des plages de pressions , page 6.	
Du vide (psi) à...	15 000 psi	8000 psi
Du vide (bar) à...	1000 bar	600 bar
Du vide (MPa) à...	100 MPa	60 MPa
Du vide (kg/cm ²) à...	1000 kg/cm ²	600 kg/cm ²
Du vide (kPa) à...	100 000 kPa	60 000 kPa
Référence de pression	Relative (vide, positive, compensé) ou absolu	
Signal de sortie	4 à 20 mA 0 à 5 V 0 à 10 V	
Options	Voir la section Options , page 10.	
Nettoyage spécial ASME B40.1 niveau IV	✓	
Précision ≤ 0,25 % de l'intervalle de mesure [étalonnage du point limite] (0,125 % [droite du meilleur ajustement]) (pour les plages de pressions ≥ 0,25 bar [3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm ² , 25 kPa])	✓	✓
Certificat d'étalonnage de la pression en 11 points rattachable au Service allemand d'étalonnage (DKD), EN 10204 3.1	✓	✓
Certificat de conformité des matières de base, EN 10204 2.2	✓	✓
Certificat matière, EN 10204 3.1, traçabilité du numéro de coulée	✓	✓
Certificat de précision, EN 10204 2.2	✓	✓
Joints toriques en EPDM ou en élastomère fluorocarboné FKM/FPM	–	✓
Dispositif de refroidissement intégré (-20 à 150°C [-4 à 302°F])	–	✓
Dispositif de refroidissement monté (-40 à 150°C [-40 à 302°F] ou -40 à 200°C [-40 à 392°F])	✓	–
Membrane affleurante en alliage 22 (pour les plages de pressions ≥ 0,25 bar [3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm ² , 25 kPa])	–	✓
Longueurs de câble 2,7 m (9 ft), 4,9 m (16 ft), 9,8 m (32 ft)	✓	✓
Longueurs de câble 3,0 m (10 ft), 6,1 m (20 ft), 9,1 m (30 ft)	–	–
Afficheur	Voir la section Accessoires , page 10.	

Modèle S : Industriel standard

Le modèle S est conçu pour être utilisé dans diverses applications industrielles générales comme le contrôle de machines, le contrôle de process, le matériel d'essai et de laboratoire et les systèmes hydrauliques et pneumatiques.

- Zéro et intervalle de mesure réglables



Signaux de sortie

- 4 à 20 mA
- 0 à 5 V (cc)
- 0 à 10 V (cc)

Connecteurs électriques

- Connecteur circulaire à 4 broches (IP67/NEMA 4)
- Fiche MIL Bendix (IP67/NEMA 4)
- Raccordement direct, zéro et intervalle de mesure réglables (IP67/NEMA 4) ou non (IP68/NEMA 6)
- Fiches en L (IP65/NEMA 5)

Raccordements au process

Modèle à membrane interne

- Adaptateur pour tube Swagelok
- Filetages coniques : NPT et PT (ISO 7/1) mâles
- Filetages cylindriques : EN (RG) et PF (RJ)

Modèle à membrane affleurante

- Membrane affleurante EN

Températures nominales

Sans dispositif de refroidissement intégré

- Fluide :
-30 à 100°C (-22 à 212°F)
- Ambiante :
-20 à 80°C (-4 à 176°F)
- Stockage :
-40 à 100°C (-40 à 212°F)
- Plage de températures compensées :
0 à 80°C (32 à 176°F)

Avec dispositif de refroidissement intégré (raccordement process à membrane affleurante uniquement)

- Fluide :
-20 à 150°C (-4 à 302°F)
- Ambiante :
-20 à 80°C (-4 à 176°F)
- Stockage :
-20 à 100°C (-4 à 212°F)

Caractéristiques électriques

- Alimentation électrique :
 - 10 à 30 V (cc) pour des signaux de sortie de 4 à 20 mA et 0 à 5 V (cc)
 - 14 à 30 V (cc) pour un signal de sortie de 0 à 10 V

Homologations / Conformité

- Conformité CE :
 - Directive CEM 2004/108/CE, tests conformes aux normes EN 61 326-1:2006 et EN 61 326- 2-3:2006
 - Directive 2014/68/UE relative aux équipements sous pression
- Homologation CSA (Canada et États-Unis) : classe 2252-01

Modèle S : Industriel standard

Informations pour commander

Créez une référence de capteur modèle S, en associant les codes comme le montre l'exemple ci-dessous.

A
B
C
D
E
 PTI - S - NG160 - 1 5 AO - E

A Plage de pressions

Voir pages 6 et 7.

B Signal de sortie

- 1 = 4 à 20 mA
- 2 = 0 à 5 V (cc)
- 3 = 0 à 10 V (cc)

C Connecteur électrique

(voir la page 8 pour le raccordement électrique)

- 1 = Connecteur circulaire à 4 broches M12 × 1 (IP67/NEMA 4)
- 2 = Câble volant à raccordement direct de 1,5 m (4 ft) (IP67/NEMA 4)
- 3 = Fiche MIL à 4 broches Bendix (IP67/NEMA 4)
- 5 = Fiche en L, presse-étoupe PG9, DIN EN175301-803 (IP65/NEMA 5)
- 6 = Fiche en L, conduit fileté NPT femelle 1/2 po, DIN EN175301-803 (IP65/NEMA 5)
- 7 = Câble volant à raccordement direct de 1,5 m (4 ft) (IP68/NEMA 6), zéro et intervalle de mesure non réglables
- 8 = Fiche MIL à 6 broches Bendix (IP67/NEMA 4)

D Raccordement au process

(voir la page 9 pour le raccordement au process)

Modèle à membrane interne

- AO = Filetage NPT mâle 1/4 po
- AP = Filetage NPT mâle 1/2 po^①
- AQ = Adaptateur pour tube Swagelok 1/4 po
- BG = Adaptateur pour tube Swagelok 3/8 po
- AR = Adaptateur pour tube Swagelok 1/2 po
- AS = Adaptateur pour tube Swagelok 6 mm
- BH = Adaptateur pour tube Swagelok 10 mm
- AT = Adaptateur pour tube Swagelok 12 mm
- AV = G1/4B EN (RG 1/4 po)^②
- AW = G1/2B EN (RG 1/2 po)^{①②}
- AX = G1/4B PF (RJ 1/4 po)^③
- AZ = G1/2B PF (RJ 1/2 po)^③
- BD = R1/4 PT (conique ISO 7 1/4 po)
- BE = R1/2 PT (conique ISO 7 1/2 po)

Modèle à membrane affleurante

- BV = Membrane affleurante G1/2B EN
- BJ = Membrane affleurante G1B EN

① Se rapporte au raccordement process du dispositif de refroidissement lors de la commande d'un dispositif de refroidissement monté (code R ou S).

② Utilisables avec les raccords adaptateurs RG Swagelok.

③ Utilisables avec les raccords adaptateurs RJ Swagelok.

E Options (voir pages 3 et 10)

Si vous choisissez plusieurs options, ajoutez les codes correspondants dans l'ordre alphabétique.

- A = Nettoyage spécial, ASME B40.1 niveau IV^①
- B = Précision ≤ 0,25 % de l'intervalle de mesure [étalonnage du point limite] (0,125 % [droite du meilleur ajustement]) (pour les plages de pressions ≥ 0,25 bar [(3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm², 25 kPa)])
- C = Certificat d'étalonnage de la pression en 11 points rattachable au Service allemand d'étalonnage (DKD), EN 10204 3.1
- D = Certificat de conformité des matières de base, EN 10204 2.2
- E = Certificat matière, EN 10204 3.1, traçabilité du numéro de coulée^②
- F = Certificat de précision, EN 10204 2.2
- R = Dispositif de refroidissement monté, -40 à 150°C (-40 à 302°F) (3 ailettes)^②
- S = Dispositif de refroidissement monté, -40 à 200°C (-40 à 392°F) (5 ailettes)^②
- T = Câble de 2,7 m (9 ft)^③
- Y = Câble de 4,9 m (16 ft)^③
- Z = Câble de 9,8 m (32 ft)^③

Modèle à membrane affleurante uniquement

- U = Dispositif de refroidissement intégré (2 ailettes) (nécessite un raccordement process BV ou BJ et un joint torique en EPDM ou en élastomère fluorocarboné FKM/FPM [option W ou X])
- V = Membrane affleurante en alliage 22 (pour les plages de pression ≥ 0,25 bar [3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm², 25 kPa] ; nécessite un raccordement process BV ou BJ)
- W = Joint torique en EPDM^④
- X = Joint torique en élastomère fluorocarboné FKM/FPM

① Disponible *uniquement* pour des plages de pressions positives ≥ 0,40 bar (5,8 psi, 0,04 MPa, 0,41 kg/cm², 40 kPa) ; non disponible avec des raccords process BV ou BJ ; non disponible avec les options R, S, U, W ou X. Lorsque l'option est commandée avec un capteur piézorésistif, un remplissage d'hydrocarbure halogéné est inclus ; pour les applications oxygène, la température maximale du fluide est de 60°C (140°F).

② Disponible *uniquement* avec les raccords process AP et AW ; le raccordement du capteur au dispositif de refroidissement est de type G1/2B EN (RG 1/2 po). Le dispositif de refroidissement n'est pas démontable sur place.

③ Disponible *uniquement* avec des connecteurs électriques à raccordement direct ; sélectionnez le connecteur électrique 2 ou 7.

④ La pression maximale admissible est de 200 bar (20 MPa, 204 kg/cm², 2000 kPa, 2900 psi) ou équivalent.

⑤ Non disponible avec les raccords process AX, AZ, BD ou BE.

Codes des plages de pressions

psi

Plage de pressions		Code	Surpression nominale	Pression d'éclatement	Type de capteur
Minimum	Maximum				
psi (relative)					
Vide -0,30 po Hg	0	NC0	72	87	Piézorésistif
	30	NC30 ^①	140	170	
	60	NC60	140	170	
	100	NC100	140	170	
	160	NC160	500	600	
	200	NC200	500	600	
	300	NC300	500	600	
0	5	NG5 ^②	72	87	Piézorésistif
	10	NG10	72	87	
	15	NG15	72	87	
	25	NG25	72	87	
	30	NG30 ^①	72	87	
	50	NG50	140	170	
	60	NG60	240	290	
	100	NG100	240	290	
	160	NG160	500	600	
	200	NG200	500	600	
	250	NG250	500	600	
	300	NG300	500	600	
	400	NG400	1 160	1 390	
	500	NG500	1 160	5 800	
	600	NG600	1 740	7 970	
	750	NG750	1 740	7 970	
	1 000	NG1000	2 900	11 600	
	1 500	NG1500	4 640	14 500	
	2 000	NG2000	4 640	14 500	
	3 000	NG3000	7 250	17 400	
5 000	NG5000 ^③	11 600	24 650		
8 000	NG8000 ^④	17 400	34 800		
10 000	NG10K ^⑤	21 750	43 500		
15 000	NG15K	21 750	43 500		
psi (absolue)					
0	15	NA15	72	87	Piézorésistif
	25	NA25 ^①	72	87	
	50	NA50	140	170	
	100	NA100	240	290	
	250	NA250	500	600	

① Minimum pour une membrane affleurante G1/2 EN ; maximum pour une membrane affleurante G1B EN.

② Minimum pour le modèle E.

③ Maximum pour un adaptateur pour tube Swagelok 3/8 et 1/2 po ; 10 et 12 mm.

④ Maximum pour une membrane affleurante G1/2B EN.

⑤ Maximum pour un adaptateur pour tube Swagelok 1/4 po et 6 mm.

⑥ Sur les modèles S uniquement.

bar

Plage de pressions		Code	Surpression nominale	Pression d'éclatement	Type de capteur
Minimum	Maximum				
bar (relative)					
Vide -1	0	AC0	1	2	Piézorésistif
	0,6	AC.6 ^①	4	4,8	
	3	AC3	17	20,5	
	5	AC5	35	42	
	9	AC9	35	42	
	15	AC15	80	96	
	25	AC25	50	250	
	0,1	AG.1 ^⑥	1	2	
0,16	AG.16 ^⑥	1,5	2		
0,25	AG.25 ^⑥	2	2,4		
0,4	AG.4 ^②	2	2,4		
0,6	AG.6	4	4,8		
1	AG1	5	6		
1,6	AG1.6 ^①	10	12		
2,5	AG2.5	10	12		
4	AG4	17	20,5		
6	AG6	35	42		
10	AG10	35	42		
16	AG16	80	96		
25	AG25	50	250		
40	AG40	80	400	Film métallique fin	
60	AG60	120	400		
100	AG100	200	800		
160	AG160	320	1 000		
250	AG250	500	1 200		
400	AG400 ^③	800	1 500		
600	AG600 ^{④⑤}	1 200	1 500		
1 000	AG1000	1 500	3 000		
bar (absolue)					
0	0,25	AA.25	2	2,4	Piézorésistif
	0,4	AA.4	2	2,4	
	0,6	AA.6	4	4,8	
	1	AA1	5	6	
	1,6	AA1.6 ^①	10	12	
	2,5	AA2.5	10	12	
	4	AA4	17	20,5	
	6	AA6	35	42	
10	AA10	35	42		
16	AA16	80	96		

Codes des plages de pressions – Tous modèles

MPa

Plage de pressions		Code	Surpression nominale	Pression d'éclatement	Type de capteur
Minimum	Maximum				
MPa (relative)					
Vide -0,1	0	MC0	0,1	0,2	Piézorésistif
	0,06	MC.06	0,4	0,48	
	0,15	MC.15 ^①	1	1,2	
	0,3	MC.3	1,7	2	
	0,6	MC.6	3,5	4,2	
	0,9	MC.9	3,5	4,2	
	1,5	MC1.5	8	9,6	
	2,5	MC2.5	5	25	
0	0,04	MG.04 ^②	0,2	0,24	Piézorésistif
	0,06	MG.06	0,4	0,48	
	0,1	MG.1	0,5	0,6	
	0,16	MG.16 ^①	1	1,2	
	0,25	MG.25	1	1,2	
	0,4	MG.4	1,7	2	
	0,6	MG.6	3,5	4,2	
	1	MG1.0	3,5	4,2	
	1,6	MG1.6	8	9,6	Film métallique fin
	2,5	MG2.5	5	25	
	4	MG4	8	40	
	6	MG6	12	40	
	10	MG10	20	80	
	16	MG16	32	100	
	25	MG25	50	120	
	40	MG40 ^③	80	150	
60	MG60 ^{④⑤}	120	150		
100	MG100	150	300		

 kg/cm²

Plage de pressions		Code	Surpression nominale	Pression d'éclatement	Type de capteur
Minimum	Maximum				
kg/cm² (relative)					
Vide -1	0	CC0	1	2	Piézorésistif
	0,6	CC.6	4	4,8	
	1	CC1	5	6	
	1,6	CC1.6 ^①	10	12	
	3	CC3	17	20,5	
	4	CC4	17	20,5	
	5	CC5	35	42	
	9	CC9	35	42	
	15	CC15	80	96	
	25	CC25	50	250	
0	0,6	CG.6 ^②	4	4,8	Piézorésistif
	1	CG1	5	6	
	1,6	CG1.6 ^①	10	12	
	2,5	CG2.5	10	12	
	4	CG4	17	20,5	
	6	CG6	35	42	
	10	CG10	35	42	
	16	CG16	80	96	
	25	CG25	50	250	Film métallique fin
	40	CG40	80	400	
	60	CG60	120	400	
	100	CG100	200	800	
	160	CG160	320	1 000	
	250	CG250	500	1 000	
	400	CG400 ^③	800	1 500	
	600	CG600 ^{④⑤}	1 200	1 500	
1 000	CG1000	1 500	3 000		

kPa

Plage de pressions		Code	Surpression nominale	Pression d'éclatement	Type de capteur
Minimum	Maximum				
kPa (relative)					
Vide -100	0	JC0	100	200	Piézorésistif
	60	JC60 ^①	400	480	
	300	JC300	1 700	2 000	
	500	JC500	1 700	2 000	
	900	JC900	3 500	4 200	
	1 500	JC1500	8 000	9 600	
0	40	JG40 ^②	200	240	Piézorésistif
	60	JG60	400	480	
	100	JG100	500	600	
	160	JG160 ^①	1 000	1 200	
	250	JG250	1 000	1 200	
	400	JG400	1 700	2 000	
	600	JG600	3 500	4 200	
	1 000	JG1000	3 500	4 200	
	1 600	JG1600	8 000	9 600	Film métallique fin
	2 500	JG2500	5 000	25 000	
	4 000	JG4000	8 000	40 000	
	6 000	JG6000	12 000	40 000	
	10 000	JG10K	20 000	80 000	
	16 000	JG16K	32 000	100 000	
	25 000	JG25K	50 000	120 000	
	31 500	JG31.5K	50 000	120 000	
40 000	JG40K ^③	80 000	150 000		
60 000	JG60K ^{④⑤}	120 000	150 000		
100 000	JG100K	150 000	300 000		

① Minimum pour une membrane affleurante G1/2 EN ; maximum pour une membrane affleurante G1B EN.

② Minimum pour le modèle E.

③ Maximum pour un adaptateur pour tube Swagelok 3/8 et 1/2 po ; 10 et 12 mm.

④ Maximum pour une membrane affleurante G1/2B EN.

⑤ Maximum pour un adaptateur pour tube Swagelok 1/4 po et 6 mm.

Dimensions

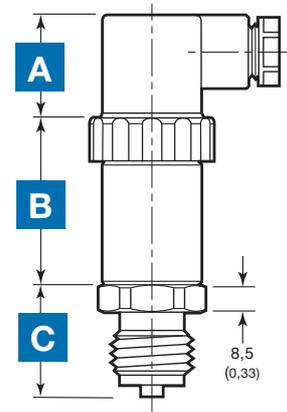
Choisissez un connecteur électrique, un type de corps, un raccordement process, puis ajoutez les dimensions des trois éléments pour obtenir la hauteur totale du capteur.

Les dimensions en millimètres (pouces) sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification.

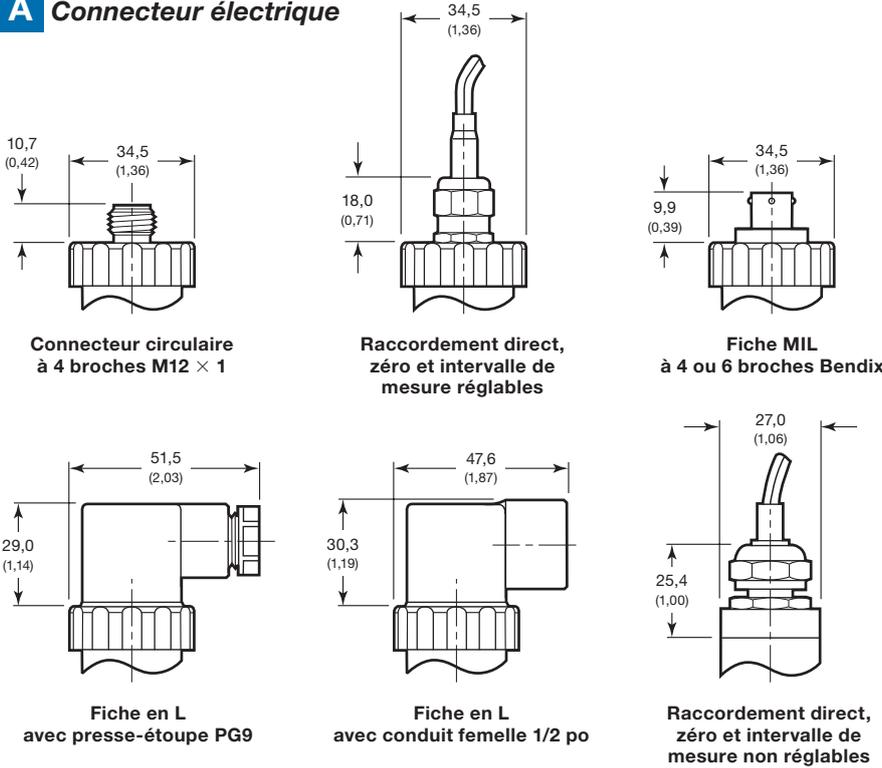
Connecteur électrique

Corps

Raccordement au process

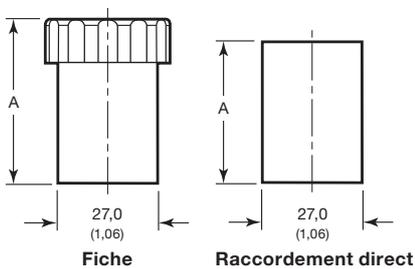


A Connecteur électrique

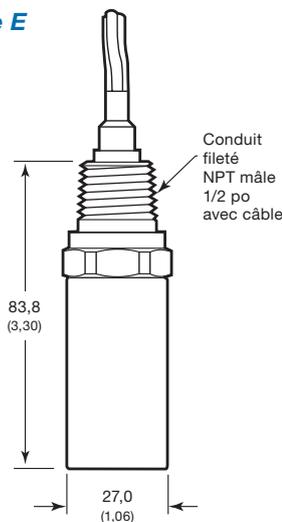


B Corps

Modèle S



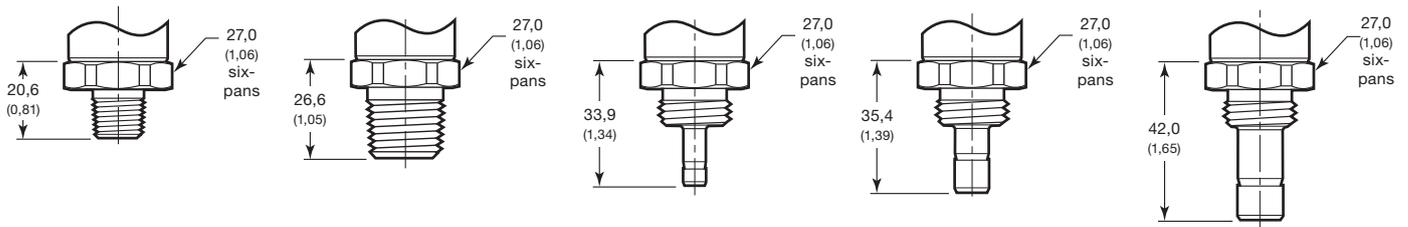
Modèle E



Type de corps	Précision du modèle	A mm (po)
Fiche	≤ 0,5 %	45,0 (1,77)
	≤ 0,25 %	65,0 (2,56)
Raccordement direct, zéro et intervalle de mesure non réglables	≤ 0,5 %	38,5 (1,52)
	≤ 0,25 %	54,0 (2,13)

Dimensions

C Raccordement au process



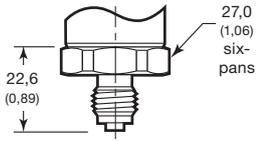
Filetage NPT mâle 1/4 po et R1/4PT (conique ISO 7/1)

Filetage NPT mâle 1/2 po et R1/2PT (conique ISO 7/1)

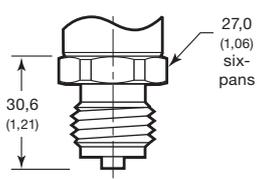
Adaptateur pour tube de 6 mm ou 1/4 po Swagelok

Adaptateur pour tube de 10 mm ou 3/8 po Swagelok

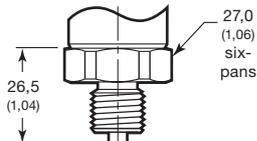
Adaptateur pour tube de 12 mm ou 1/2 po Swagelok



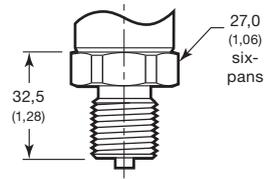
G1/4B EN (RG 1/4 po)



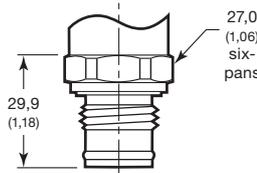
G1/2B EN (RG 1/2 po)



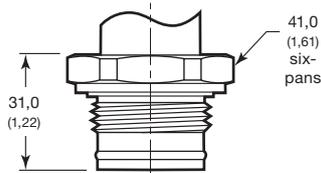
G1/4B PF (RJ 1/4 po)



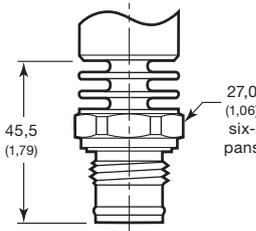
G1/2B PF (RJ 1/2 po)



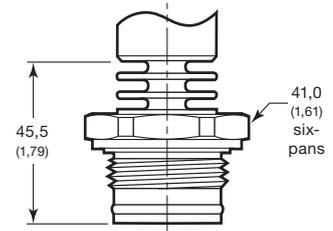
Membrane affleurante G1/2B EN



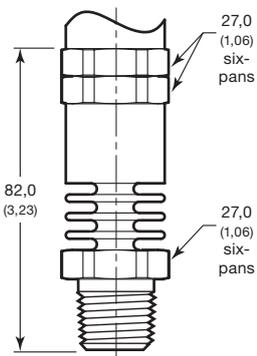
Membrane affleurante G1B EN



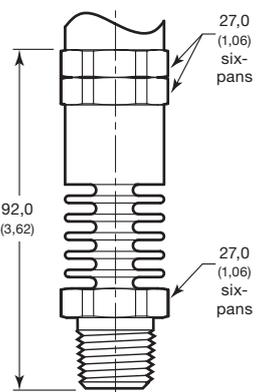
Membrane affleurante G1/2B EN avec dispositif de refroidissement intégré (2 ailettes)



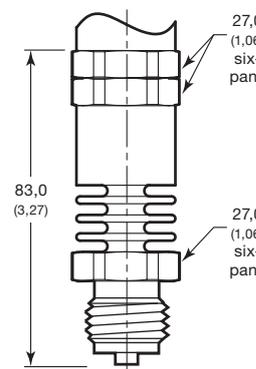
Membrane affleurante G1B EN avec dispositif de refroidissement intégré (2 ailettes)



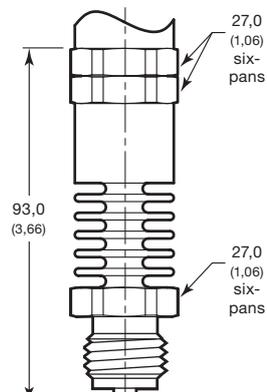
Filetage NPT mâle 1/2 po avec dispositif de refroidissement monté -40 à 150°C (-40 à 302°F) (3 ailettes)



Filetage NPT mâle 1/2 po avec dispositif de refroidissement monté -40 à 200°C (-40 à 392°F) (5 ailettes)



G1/2B EN avec dispositif de refroidissement monté -40 à 150°C (-40 à 302°F) (3 ailettes)



G1/2B EN avec dispositif de refroidissement monté -40 à 200°C (-40 à 392°F) (5 ailettes)

Options

Les options sont précisées dans la référence de chaque modèle de capteur, comme cela est indiqué dans la section **Informations pour commander**.

Joint toriques en EPDM ou en élastomère fluorocarboné FKM/FPM

Des joints toriques en EPDM ou en élastomère fluorocarboné FKM/FPM sont disponibles pour les capteurs à membrane affleurante.

FKM désigne des élastomères fluorés, tels que définis par la norme ASTM D1418 ; *FPM* est la désignation internationale définie dans la norme ISO/DIN 1629.

Membrane en alliage 22

Une membrane en alliage 22 est disponible pour les capteurs à membrane affleurante dont les plages de pressions sont supérieures ou égales à 0,25 bar (3,6 psi, 0,025 MPa, 0,25 kg/cm², 25 kPa).

Câbles

Des câbles de plusieurs longueurs sont disponibles en option. Les longueurs disponibles pour chaque modèle de capteur figurent dans la section **Informations pour commander**.

Dispositifs de refroidissement

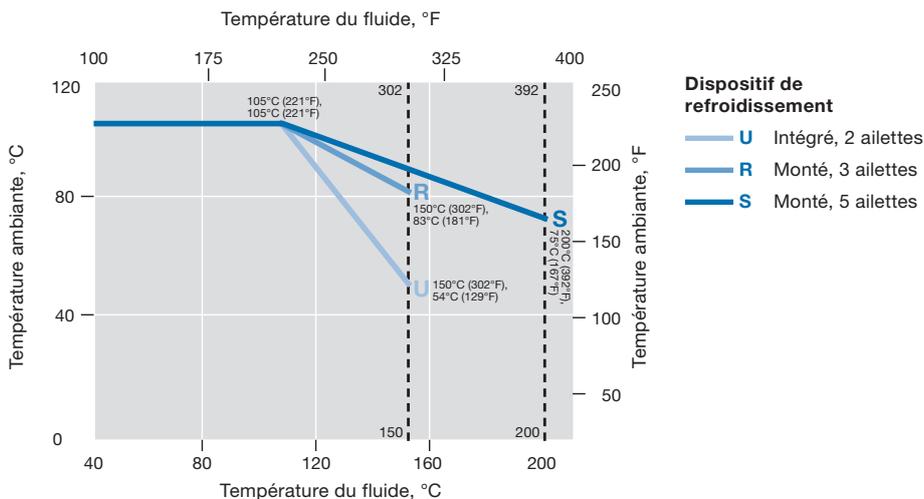
Les dispositifs de refroidissement permettent d'accroître la température nominale des capteurs de pression.

Les dispositifs de refroidissement **intégrés** (code d'option **U**) possèdent deux ailettes et sont disponibles sur les capteurs de type S avec membrane affleurante.

Les dispositifs de refroidissement **montés** (codes d'option **R** et **S**) possèdent respectivement trois et cinq ailettes et sont disponibles sur les capteurs de type S avec membrane interne.

Le graphique ci-dessous contient des informations qui vous aideront à choisir un dispositif de refroidissement.

Caractéristiques nominales des dispositifs de refroidissement – Température ambiante en fonction de la température du fluide



Exemples : Pour une température ambiante de 65°C (150°F) et une température du fluide de 121°C (250°F), il est possible d'utiliser les dispositifs de refroidissement **U**, **R** et **S**.

Pour une température ambiante de 65°C (150°F) et une température du fluide de 176°C (350°F), seuls les dispositifs de refroidissement **R** et **S** conviennent.

Accessoires

Afficheur amovible

Cet afficheur numérique 4 chiffres à cristaux liquides se branche directement sur les capteurs modèles S à l'aide d'une fiche en L et utilise des signaux de sortie de 4 à 20 mA. L'afficheur fournit une lecture locale de la pression du système grâce à une transmission simultanée du signal.

Caractéristiques

- Peut se monter sur les capteurs déjà en exploitation
- Réglable et programmable grâce à des touches affleurantes situées sous la face avant du boîtier
- Boîtier en plastique compact et robuste, conforme à la norme IP65
- Conformité CE à la directive 89/336/CEE
- Surveillance intégrée des circuits, capable d'auto-diagnostics

Performances

- Précision : 0,2% de l'intervalle de mesure ± 1 digit
- Réglage de l'échelle : programmé manuellement, piloté par menu

Afficheur

- Plage : -1999 à 9999
- Fréquence d'acquisition : 5/s
- Modèle 4 chiffres à cristaux liquides, hauteur 10,2 mm (0,40 po)

Boîtier

- Matériau : plastique ABS

Caractéristiques électriques

- Signal entrée/sortie : 4 à 20 mA
- Chute de tension : 3 V
- Intensité nominale maximale : 40 mA
- Alimentation électrique : fournie par la boucle 4 à 20 mA

Accessoires



Température nominale

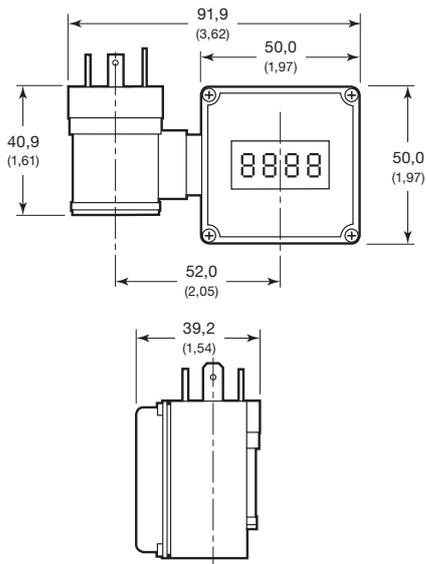
- Ambiante :
0 à 50°C (32 à 122°F)
- Stockage :
-30 à 80°C (-22 à 176°F)
- Influence sur l'affichage :
0,1% pour chaque variation de 10°C (18°F)

Référence

PTI-AI

Dimensions

Les dimensions en millimètres (pouces) sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification.



Accessoires

Dispositifs de refroidissement

Des adaptateurs de refroidissement filetés sont disponibles pour un usage avec des raccords process G1/2B EN (RG 1/2 po) sur les capteurs de type S uniquement. Ces adaptateurs permettent d'augmenter la température nominale du fluide.



Description	Référence
G1/2B EN (RG 1/2 po), temp. fluide 150°C (302°F), temp. ambiante 30°C (86°F) (3 ailettes)	PTI-CE150-AW
G1/2B EN (RG 1/2 po), temp. fluide 200°C (392°F), temp. ambiante 30°C (86°F) (5 ailettes)	PTI-CE200-AW
Filetage NPT mâle 1/2 po, temp. fluide 150°C (302°F), temp. ambiante 30°C (86°F) (3 ailettes)	PTI-CE150-AP
Filetage NPT mâle 1/2 po, temp. fluide 200°C (392°F), temp. ambiante 30°C (86°F) (5 ailettes)	PTI-CE200-AP

Adaptateurs à souder

Des adaptateurs à souder sur site avec orifices d'accouplement usinés sont disponibles pour les raccords process à membrane affleurante G1/2B EN et G1B EN.



Description	Référence
Adaptateur à souder pour raccordement process à membrane affleurante G1/2B EN	PTI-WA-BV
Adaptateur à souder pour raccordement process à membrane affleurante G1B EN	PTI-WA-BJ

Câbles et connecteurs



Connecteur	Référence
M12 × 1, câble de 2 m (6 ft), droit, 4 fils	PTU-MC-3
M12 × 1, câble de 5 m (16 ft), droit, 4 fils	PTU-MC-4
M12 × 1, câble de 2 m (6 ft), coudé à 90°, 4 fils	PTU-MC-5
M12 × 1, pas de câble, droit, 4 broches	PTU-MC-6
M12 × 1, pas de câble, coudé à 90°, 4 broches	PTU-MC-7
M12 × 1, câble de 2 m (6 ft), droit, 5 fils, homologué UL ^①	PTU-MC-8
M12 × 1, câble de 5 m (16 ft), droit, 5 fils, homologué UL ^②	PTU-MC-9
M12 × 1, câble de 2 m (6 ft), coudé à 90°, 5 fils, homologué UL ^②	PTU-MC-10
M12 × 1, câble de 5 m (16 ft), coudé à 90°, 5 fils, homologué UL ^②	PTU-MC-11
M12 × 1, pas de câble, droit, 5 broches	PTU-MC-12
M12 × 1, pas de câble, coudé à 90°, 5 broches	PTU-MC-13
M12 × 1 mâle, pas de câble, coudé à 90°, 4 broches	PTU-MC-14
M12 × 1, câble de 10 m (32 ft), coudé à 90°, 4 fils, homologué UL ^②	PTU-MC-15

① Type UL 2164/1061, température nominale de 80°C (176°F).

② Type UL 20549/1061, température nominale de 80°C (176°F).

⚠ AVERTISSEMENT :

Les composants qui ne sont pas régis par une norme, comme les raccords Swagelok, ne doivent jamais être mélangés/interchangés avec ceux d'autres fabricants.

Introduction

Depuis 1947, Swagelok conçoit, développe et fabrique des produits de qualité à usage général ou spécialisé pour les systèmes fluides, qui répondent aux besoins en constante évolution de l'industrie à l'échelle mondiale. Nous avons à cœur de comprendre les besoins de nos clients, de trouver rapidement des solutions adaptées et d'apporter une valeur ajoutée à nos produits et services.

Nous sommes heureux de présenter cette version reliée complète du *Catalogue des produits Swagelok*, qui rassemble plus de 100 catalogues de produit, bulletins techniques et documents de référence distincts en un seul volume pratique et simple à utiliser. Chaque catalogue est mis à jour au moment de l'impression et son numéro de révision figure sur la dernière page. Les révisions ultérieures remplaceront la version imprimée et seront publiées sur le site web de Swagelok ainsi que dans le centre électronique de données techniques sur les produits Swagelok (eDTR).

Pour plus d'informations, consultez le site web ou prenez contact avec un représentant agréé Swagelok.

Informations concernant la garantie

Les produits Swagelok bénéficient de la garantie limitée à vie Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site swagelok.com.fr ou en contactant votre distributeur agréé Swagelok.

Sélection des produits en toute sécurité

Lors de la sélection d'un produit, l'intégralité de la conception du système doit être prise en considération pour garantir un fonctionnement fiable et sans incident. La responsabilité de l'utilisation, de la compatibilité des matériaux, du choix de capacités nominales appropriées, d'une installation, d'un fonctionnement et d'une maintenance corrects incombe au concepteur et à l'utilisateur du système.

AVERTISSEMENT

Les composants qui ne sont pas régis par une norme, comme les raccords Swagelok, ne doivent jamais être mélangés/interchangés avec ceux d'autres fabricants.

Toutes les marques énumérées ci-dessous ne concernent pas nécessairement ce catalogue.
Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
15-7 PH—TM AK Steel Corp.
AccuTrak, Beacon, Westlock—TM Tyco International Services
Aflas—TM Asahi Glass Co., Ltd.
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.
CSA—TM Canadian Standards Association
Crastin, DuPont, Kalrez, Krytox, Teflon, Viton—TM E.I. duPont Nemours and Company
DeviceNet—TM ODVA
Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Dyneon
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals
FM—TM FM Global
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
Honeywell, MICRO SWITCH—TM Honeywell
MAC—TM MAC Valves
Microsoft, Windows—TM Microsoft Corp.
NACE—TM NACE International
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
picofast—Hans Turck KG
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.
Raychem—TM Tyco Electronics Corp.
Sandvik, SAF 2507—TM Sandvik AB
Simriz—TM Freudenberg-NOK
SolidWorks—TM SolidWorks Corporation
UL—Underwriters Laboratories Inc.
Xylan—TM Whitford Corporation
© 2023 Swagelok Company