

CAPTEUR DE PRESSION



Sommaire

1	CONSIGNES DE SECURITE.....	2
2	PRESENTATION	2
3	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	2
3.1	CARACTERISTIQUES MECANQUES	2
3.2	CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	2
3.3	ENVIRONNEMENT, NORMES.....	2
4	ENCOMBREMENT	3
5	MISE EN OEUVRE	3
5.1	RACCORDEMENT ELECTRIQUE	3
5.2	RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	3
5.3	VUE GLOBALE.....	4
6	ETALONNAGE DU CAPTEUR	4
7	SYMBOLES ET MARQUAGES DE SECURITE	4

1 CONSIGNES DE SECURITE

 : AVERTISSEMENT : Le capteur doit être alimenté par une SOURCE A PUISSANCE LIMITEE. Si le capteur de pression est utilisé d'une façon qui n'est pas spécifiée, la protection assurée par celui-ci peut être compromise. Un dispositif de sectionnement approprié doit être prévu à l'extérieur du matériel. Le détail des informations, traitant des symboles et marquages de sécurité, est situé en dernière page de cette documentation (§7).

2 PRESENTATION

Les capteurs de pression **PARATRONIC** sont destinés à la mesure de pression de liquides sur canalisations. La prise en charge est assurée par un raccord G ¼ ou ½ pouce mâle. Autoalimentés par la boucle de mesure, ils délivrent un signal 4/20mA pour une mesure pouvant atteindre 25 bars (selon modèle). Le raccordement s'effectue via, un connecteur DIN IP65 ou sortie câble (option IP68). Leur mise en œuvre est simple et rapide

3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

3.1 CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Présentation :	Corps tubulaire métallique
Matière :	Acier inoxydable 304
Dimensions (mm) :	Ø 27 ± 0,1, longueur standard : 136, (selon modèle de connecteur – maxi 146). Option IP68 : 136 (voir détail)
Poids (g) :	200 (standard) ou 160 + 50 (option IP68 + mètre de câble).
Mise en œuvre :	
Raccordement pression :	Vissée sur canalisation G1/4 male (8x13mm) ou G1/2 male (15x21mm).
Raccordement électrique :	Par connecteur à vis (IP65) ou sortie câble (Option IP68).
Câble (pour Option IP68) :	Double peau, sans capillaire. Gaine extérieure en polyéthylène de couleur bleue. Blindage électrique, 2 conducteurs 0,60 mm ² (60 mΩ/m de câble), Ø 7 mm ±0,5 mm, poids 50 g par mètre.

3.2 CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

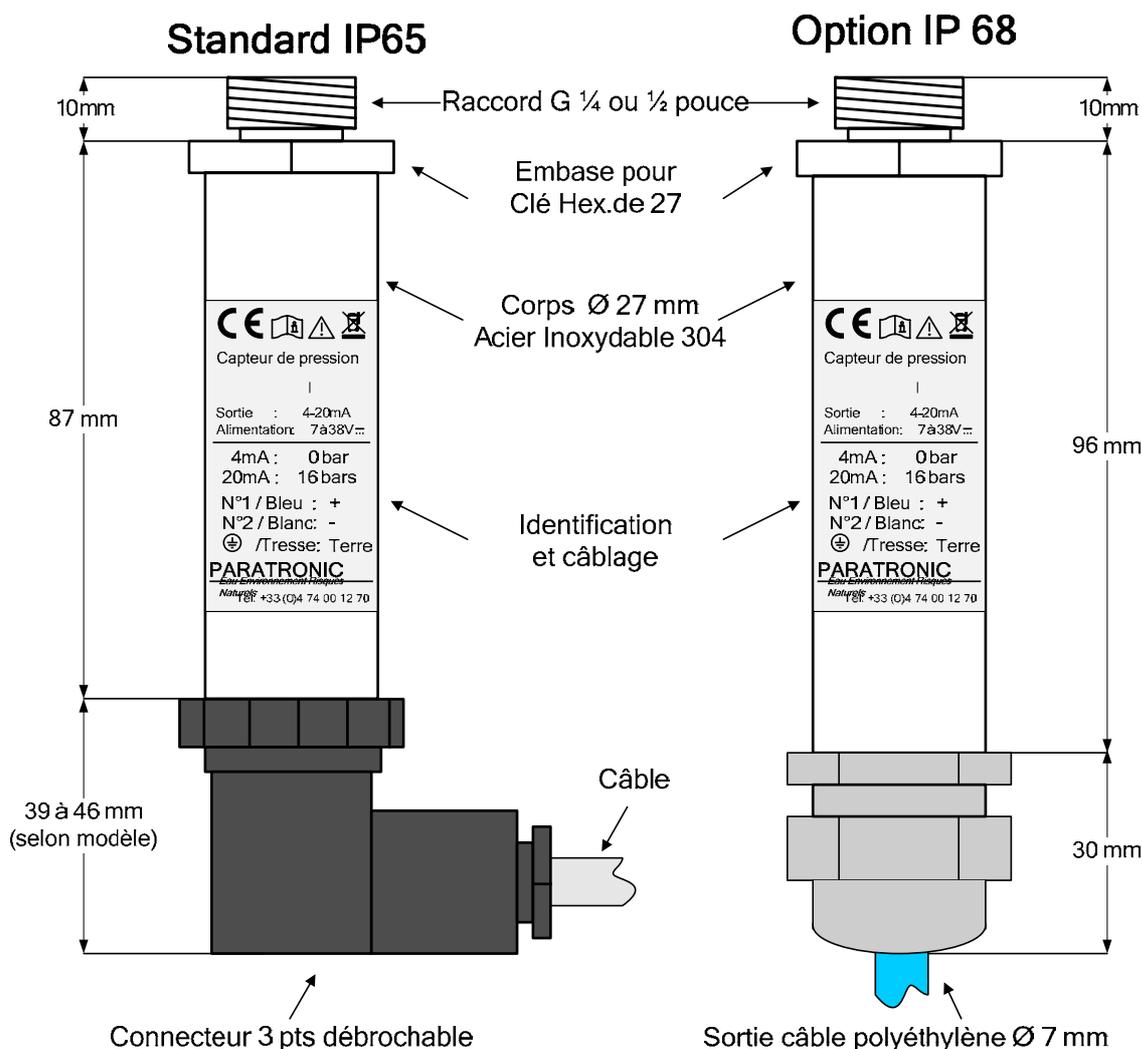
Tension d'alimentation :	7 à 38 V= avec limitation à 1A
Signal de sortie :	4/20mA (protégé contre l'inversion de polarité)
Etendue de mesure :	0 - 0,1 bar à 0 – 25 bar (selon modèle)
Dérive en température :	<± 0,03 % PE / °C (± 4.5 µA/°C)
Répétitivité et hystérésis :	<± 0,2%PE (± 30 µA).
Linéarité à la meilleure droite :	<± 0,25%PE (± 40 µA).*
Domaine de non détérioration :	1.5 x la pleine échelle
Temps de chauffe :	<150ms
Temps de réponse :	<10ms
Constance :	< ± 0,3% PE/an
Raccordement :	Câble 2 conducteurs 0,60 mm ²

3.3 ENVIRONNEMENT, NORMES

Altitude maximum :	2000m au-dessus du niveau de la mer
Indice de protection :	IP65 (Standard), IP68 (Option)
Température de fonctionnement :	-5°C à 50°C (Phase liquide)
Température de stockage :	0°C à 80°C
Compatibilité électromagnétique :	Transitoires rapides niveau 4 Chocs de foudre onde 1,2/50 - 8/20, 2 KV EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Sécurité électrique :	EN 61010-1
Santé :	EN 62479
Marquage CE :	

* : Valeur donnée pour des pleines échelles ≥ 1bar, la linéarité à la meilleure droite PE< 1 bar <+/- 0,45%PE (+/-70 µA).

4 ENCOMBREMENT



5 MISE EN OEUVRE

5.1 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

- Le raccordement du capteur de pression s'effectue via le connecteur 3 points amovible ou par le câble si l'option IP68 est choisie.
- Dans tous les cas, la protection de la boucle de mesure avec, par exemple, un PRO TAS30 est obligatoire.

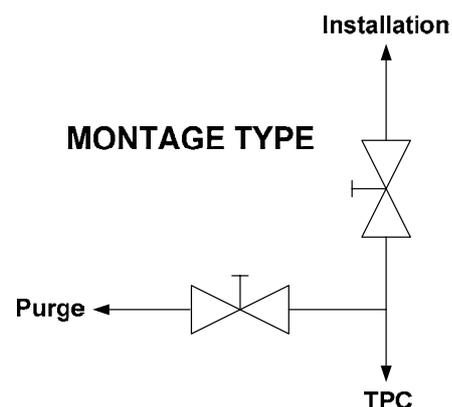
Raccordement
via connecteur
3 points.
« Repérage
des bornes »

Raccordement
via câble
(option IP68).
« Repérage
des fils »



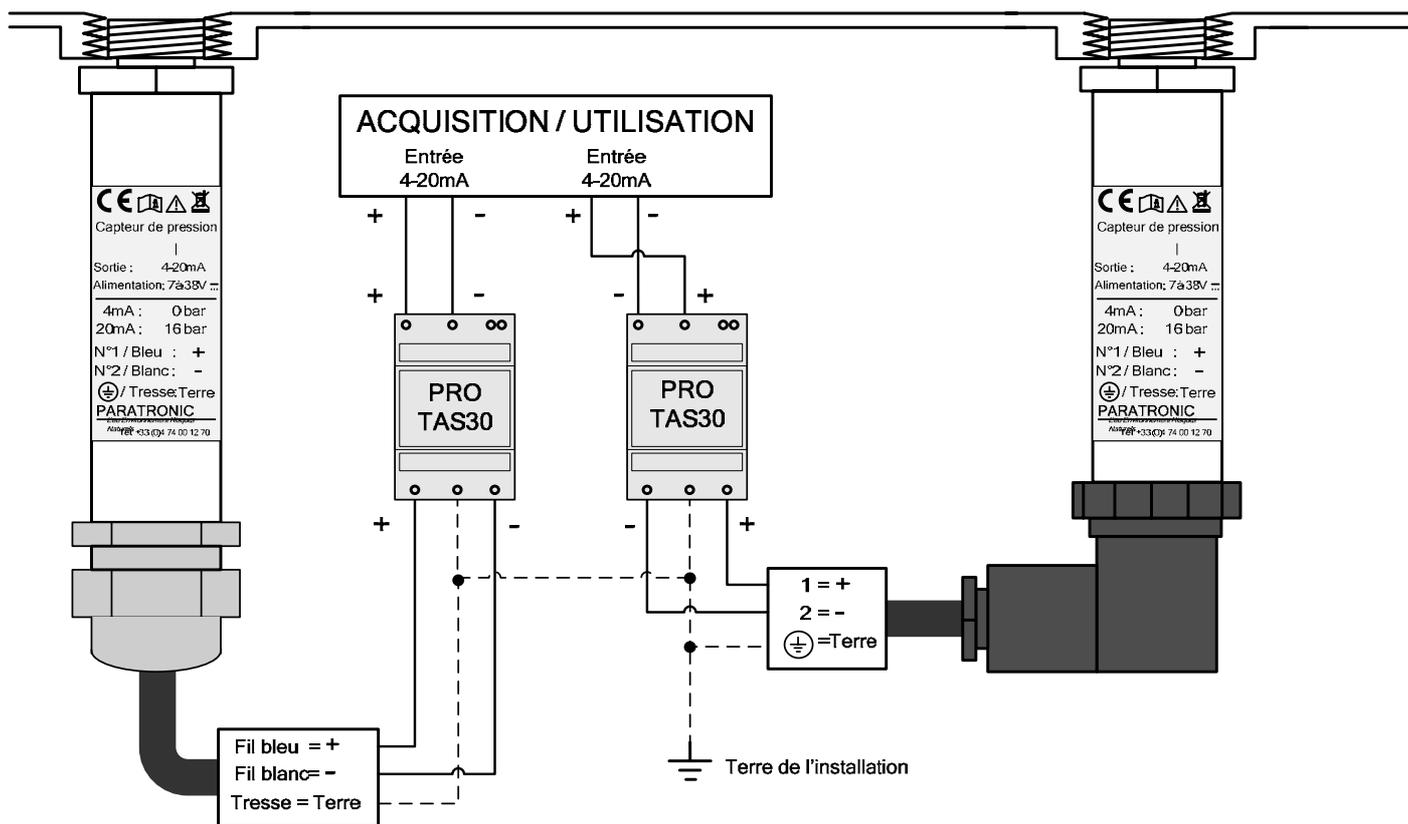
5.2 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- Le montage hydraulique du capteur de pression doit être réalisé en position verticale connecteur vers le bas et raccord de pression vers le haut, ceci afin d'éviter d'éventuelles poches d'air.
- Il est également recommandé, lors de l'installation, de procéder à une mise à la pression lente et progressive.
- Au cours de son utilisation, le capteur de pression ne doit pas être soumis à des variations brutales de pression et de température ainsi qu'au dépassement de ces valeurs caractéristiques



5.3 VUE GLOBALE

➤ Exemple de mise en œuvre



6 ETALONNAGE DU CAPTEUR

➤ Capteur N° :

COURANT	mA	mA	mA
PRESSION	0 bar	bar	bar
HAUTEUR	0 M	M	M

7 SYMBOLES ET MARQUAGES DE SECURITE

- : Risque de danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.
- : Lire le mode d'emploi.
- : Conforme aux directives de l'union européenne et de l'AELE.
- : La directive européenne 2002/96/CE du 27 janvier 2003, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (Directive DEEE) a été transposée en France par le Décret n°2005-829 du 20 juillet 2005.
- Les appareils électriques ou électroniques, ainsi que leurs pièces détachées et consommables ne doivent en aucun cas être jetés dans les ordures ménagères.
- La société **PARATRONIC** s'est engagée à mettre en place un Système Individuel de Collecte.
- Les déchets d'équipements électriques et électroniques de la société **PARATRONIC** sont à retourner, par les clients (Utilisateurs finaux), à l'adresse suivante :

PARATRONIC - Zone Industrielle - Rue des Genêts, 01600 REYRIEUX, France.
Service Recyclage DEEE

Les caractéristiques décrites dans ce document peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur.

PARATRONIC - Rue des Genêts - Zone Industrielle - 01600 REYRIEUX - FRANCE

Tel: +33 (0)4 74 00 12 70 – Fax: +33 (0)4 74 00 02 42 - E-mail: info@paratronic.fr - WEB: <http://www.paratronic.fr>