

Capteur de niveau Programmable SNP

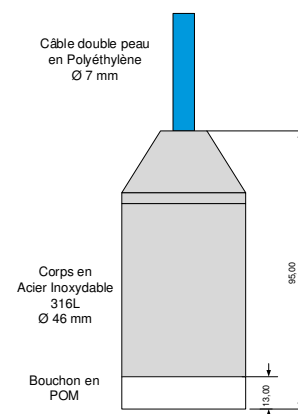
1 CARACTERISTIQUES GENERALES

Etendue de mesure	0 – 0,05 bar à 0 –1 bar (0 -1 bar réglé en usine)
Tension d'alimentation	8V à 35V continu, limitée à 1A (respecter la polarité).
Signal de sortie	4 / 20mA
Dimensions :	Ø 46mm, Longueur = 95mm
Poids :	750g + 50g par mètre de câble
Matériaux :	Corps en acier inoxydable 316L passivé Bouchon en POM (Polyoxyméthylène/Polyacétal)
Fixation :	Suspension par le câble ou vissée sur prise de pression.
Température d'utilisation	- 20°C à + 60°C hors gel
Température de stockage	- 20°C à + 80°C hors gel
Pression maximum sans détérioration	1,2 bars
Temps de chauffe	< 500 ms
Temps de réponse	< 500 ms
Câble standard :	Double peau, sans capillaire. Gaine extérieure en polyéthylène de couleur bleue. Blindage électrique, 2 conducteurs 0,60 mm ² (60mΩ/m), Ø 7mm +/-0,5mm, poids 50g/m. Longueur maximum : 500m

Normes : (Marquage CE)
EN50581.

Selon norme ISO 4373

Transitoires rapides EN 61000-4-4 Niveau 3
Tenue choc foudre EN 61000-4-5 5KV
Principe physique de l'appareil : mesure de pression par immersion
Vitesse maximale de variation : sans objet
Temps de réponse : <500 ms
Classe de performance : 3
Classe de température : 2
Classe d'humidité relative : 1
Classification IP : IP68
Compatibilité avec l'eau potable : non
Compatibilité avec un environnement explosif : non.



2 CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES :

Caractéristiques (1)	Valeur typique	Valeur maximum
Précision de 0 à 40°C (2)	+/- 0,2% PE	+/- 0,5% PE
Linéarité	+/- 0,02% PE	+/- 0,1% PE
Répétitivité et hystérésis (3)		+/- 1mbar
Constance (4)	+/- 2 mbar	

(1) Valables pour tout réglage de pleine échelle compris entre 0,3 et 1 bar.

(2) La précision inclut : dérive en température, linéarité, répétitivité et hystérésis.

(3) Déterminé à 500 mbar avec des cycles de pression 0-1 bar, à 25°C.

(4) Non cumulatif dans le temps, à 25°C.

PE : pleine échelle

3 MISE EN OEUVRE

Le capteur SNP est un capteur programmable, il est donc nécessaire, avant sa mise en place, de veiller à avoir paramétré la pleine échelle capteur souhaitée. Pour ce faire il faut utiliser Le logiciel « IHM capteurs » de PARATRONIC et le convertisseur ADP USB.

Le capteur SNP peut être utilisé soit immergé, dans ce cas il est suspendu par le câble, soit raccordé sur un filetage gaz 1 "1/4 femelle (à la place du bouchon).

De façon générale, le capteur SNP doit être installé en conformité avec les règles de l'art (dans le cas d'un montage sur prise de pression : mise en place d'une vanne trois voies et d'une purge, mise en pression lente et progressive, montage hydraulique vertical cellule en haut et sortie câble en bas, etc....)

Au cours de son utilisation, le capteur de pression ne doit pas être soumis à des variations brutales de pression ou de température ainsi qu'au dépassement de ces valeurs caractéristiques.

Une sonde de niveau est un instrument de mesure, il doit donc être manipulé avec précaution et ne doit pas être soumis à des chocs mécaniques ou thermiques violents ou à des vibrations intenses.

Dans tous les cas, la mise à l'atmosphère du capteur de pression au travers du câble nécessite des précautions d'installation :

Manipuler le câble avec précaution, ne pas le blesser ou le percer, ne pas le plier, respecter un rayon de courbure minimal de 80 mm, Le suspendre avec le crochet fourni, en le relevant de quelques cm par rapport au fond du réservoir (le capteur ne doit pas toucher le fond).

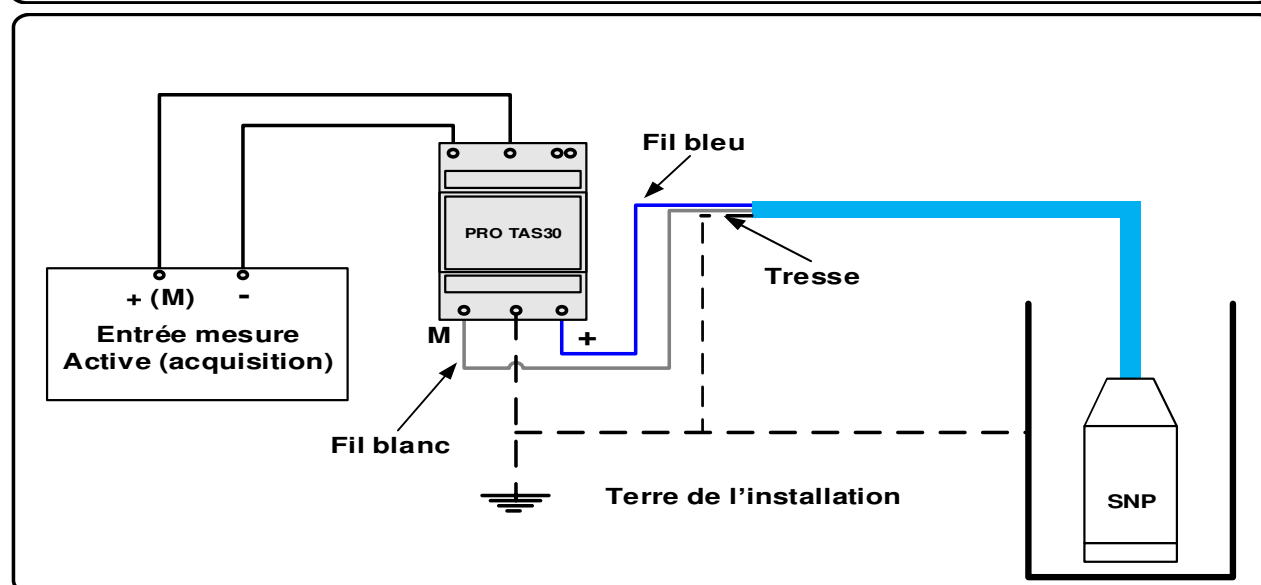
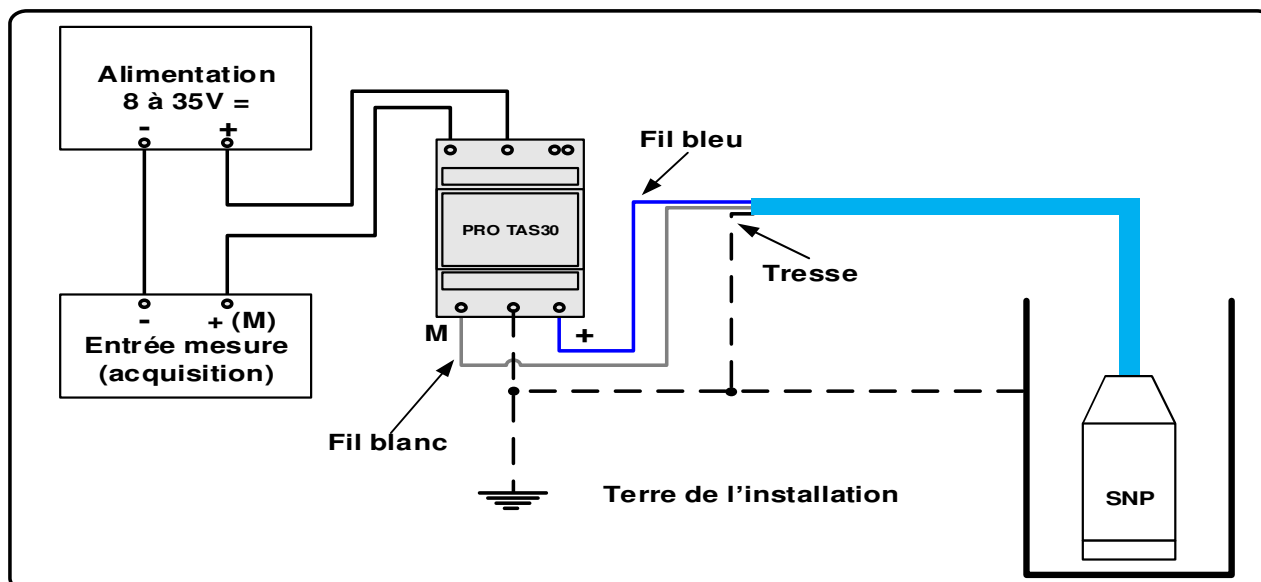
S'assurer que l'extrémité du câble se trouve à la pression atmosphérique, exempte de pollution chimique et qu'elle ne soit jamais noyée,

En cas de piquage sur canalisation, placer la sonde verticalement. Procéder à une mise en pression lente et progressive. Faire en sorte que la sonde ne soit jamais soumise à des variations brutales de pression, en respectant la pression maximum admissible.

4 ENTRETIEN

En cas de colmatage, dévisser le bouchon pour nettoyer la cellule de mesure. La cellule est un élément très fragile qui nécessite des précautions lors de son nettoyage. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression, ni d'outils. Ne pas la gratter ou la frotter. La rincer simplement. Revisser le bouchon.

5 RACCORDEMENTS



6 ETALONNAGE

Pleine Echelle maximum programmable (pleine échelle par défaut) : 1 bar

ETALONNAGE SONDE N°

Pleine échelle paramétrée (mbar) :

Pleine échelle correspondante (mH₂O) :

Longueur du câble (m) :

PRESSION	COURANT
0 %	mA
50 %	mA
100%	mA

7 CONVERSION HAUTEUR/PRESSION

Le capteur de niveau immergé SNP peut être utilisé dans des liquides de différentes densités.

Dans le cadre de la programmation de la sonde, il peut être nécessaire de calculer la correspondance pression en mbar / hauteur de liquide correspondant :

La hauteur de liquide est le produit de la pression par le facteur 10.197 et rapporté à la densité :

PRESSION (mbar)	X 10.197	/	DENSITE *	=	HAUTEUR (mm)
0	X 10.197	/		=	0
	X 10.197	/		=	
	X 10.197	/		=	

* : Densité du liquide à mesurer.

8 SYMBOLES ET MARQUAGE DE SECURITE

Le capteur SNP :

Sont conformes aux normes harmonisées :

EN 61326-1 : 2013-05

EN 61010-1: 2011-01

EN 62479: 2010-10

EN 50581: 2013-01

Conformément aux exigences des directives du parlement européen et du conseil :

2014/30/UE (compatibilité électromagnétique)

2014/35/UE (basse tension)

2011/65/UE (RoHS2)



: 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 au siège de notre société, par les clients (Utilisateurs finaux), à l'adresse suivante :

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

9 CONSIGNE DE SECURITE



: AVERTISSEMENT : Si cet appareil est utilisé d'une façon qui n'est pas spécifiée, la protection qu'il assure peut être compromise.

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