



Capteur de pression électronique

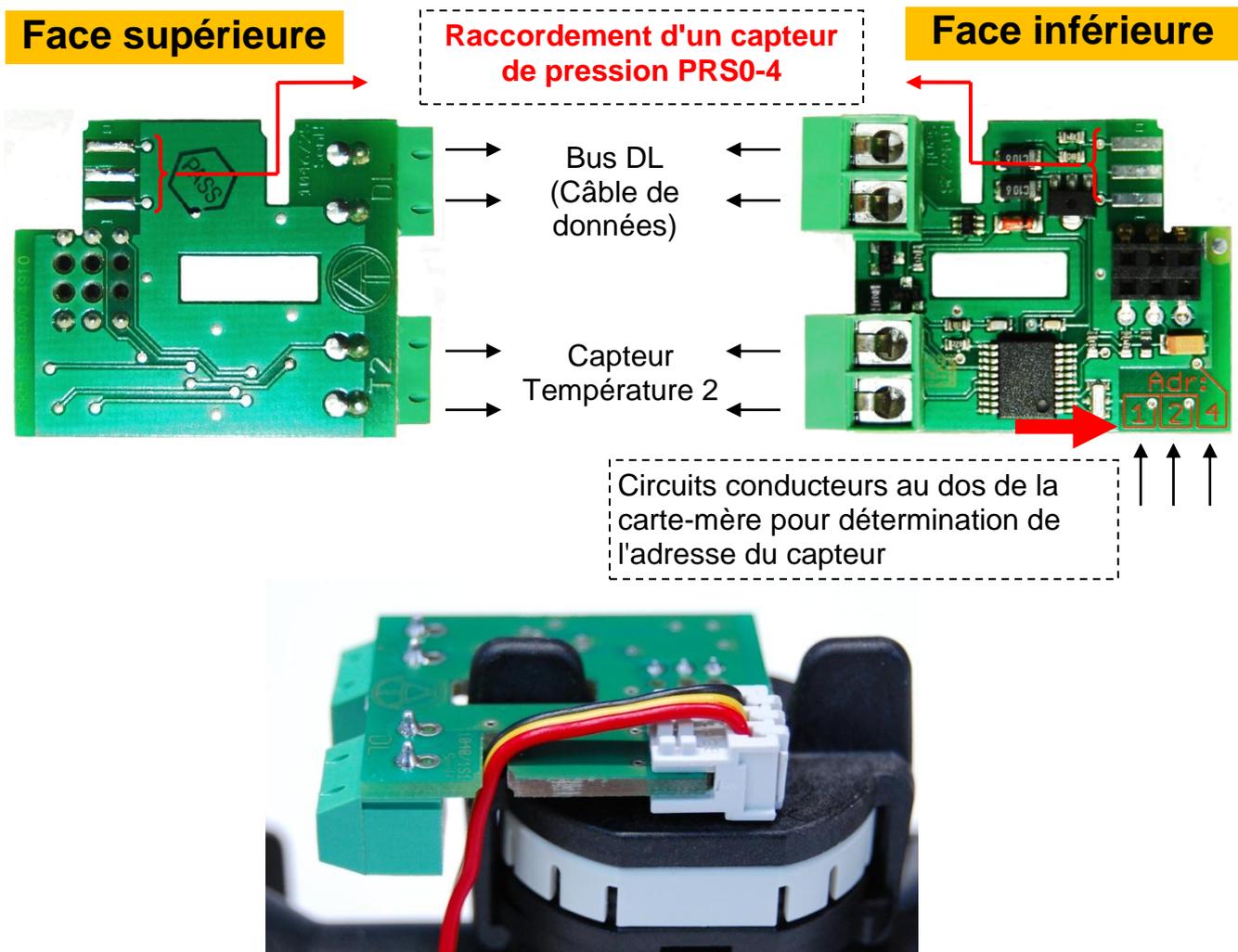


Le capteur de pression PRS0-6 sert à mesurer la grandeur physique que constitue la pression. Il se prête particulièrement bien à la détermination des rapports de pression hydraulique dans les circuits de chauffage et d'eau sanitaire. L'électronique intégrée au tout nouvel élément de mesure en céramique fournit un signal de tension équilibré et amplifié qui est transmis à un capteur de débit volumique de la série FTS...DL. Là, ce signal de tension est transformé en un signal numérique sériel adapté au bus DL (câble de données).

Le capteur est doté des propriétés suivantes :

- Détection de la pression du système entre 0 et 6 bars
- Le canal de flux ne contient aucune pièce en mouvement
- Principe de mesure insensible aux propriétés du fluide
- Câble spécial de 0,7 m à raccorder au FTS...DL inclus

Raccordement électrique (carte-mère FTS....DL) et adressage :



Le câble plat compris dans la livraison est connecté au capteur de débit volumique FTS....DL (voir figure) et au capteur de pression. Les connecteurs sont polarisés.

L'adaptateur illustré du FTS....DL s'alimente en énergie à partir du bus DL (câble de données) et renvoie la valeur de mesure correspondante sur demande du régulateur (**ESR21**, **UVR61-3** et **UVR63H** à partir de la version 5.0, **ESR31** et **UVR63**, **UVR1611** à partir de la version A3.00 et numéro de série 13286, ainsi que **UVR16x2**). L'entrée « Température 2 » de la carte-mère de l'adaptateur permet la détection supplémentaire d'une température externe. Ceci est uniquement possible pour les capteurs de type PT1000 et KTY (2000 ohms pour une température de 25°C) !

La demande se compose de l'**adresse** du capteur (carte-mère de l'adaptateur) et de l'**indice** d'une valeur de mesure détectée à cet endroit.

L'**adresse** est déterminée en séparant les circuits conducteurs - marqués des chiffres 1, 2 et 4 - au niveau de l'adaptateur. Ces circuits sont situés au dos de la carte-mère, au niveau de l'arête extérieure. Sans séparation des circuits conducteurs, l'adresse 1 est attribuée à l'adaptateur (réglage d'usine). Tant qu'aucun autre capteur n'est relié au bus DL, il n'est pas nécessaire de modifier l'adresse.

La nouvelle adresse s'obtient à partir de l'adresse 1 (= réglage d'usine) et de la somme de l'ensemble des valences coupées.

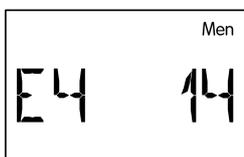
Exemple : adresse souhaitée 6 = 1 (à partir du réglage d'usine) + 1 + 4
 = les circuits conducteurs 1 et 4 doivent être coupés.

L'indice de chacune des valeurs de mesure est défini de manière fixe :

Indice:	Valeur de mesure :	Type de capteur
1	Débit volumique [1l/h]	FTS 4-50 DL (DN 15)
2	Température [0,1°C]	FTS DL
3	Température 2 [0,1°C]	PT1000
4	Pression [0,01 bar]	Capteur de pression PRS0-6
5	Pression [0,01 bar]	Capteur de pression PRS0-4
6	Débit volumique [1l/h]	FTS 2-32 DL (DN 10)
7	Débit volumique [1l/h]	FTS 5-85 DL (DN 20)
8	Débit volumique [1l/h]	FTS 9-150 DL (DN25)

ESR21, ESR31, UVR61-3, UVR63, UVR63H : Les valeurs de mesure souhaitées sont adoptées sous forme de « Capteurs externes » (réglage à partir du menu « EXT DL »), adresse et indice étant indiqués.

Exemple :



Dans cet exemple, le capteur externe **E4** s'est vu attribuer la valeur de capteur de l'**adresse 1** avec **indice 4**, il s'agit de la valeur du capteur de pression PRS0-4 qui est relié au capteur FTS.

UVR16x2 : Les valeurs de mesure sont paramétrées dans le menu « **Bus DL** ».

UVR1611 : Les valeurs de mesure sont paramétrées comme entrées de réseau **analogiques** :

Noeud Reseau : adresse du capteur (exemple ci-dessus : 1)
SortieResAna : Indice de la valeur de mesure (exemple ci-dessus : 5)
Source : DL

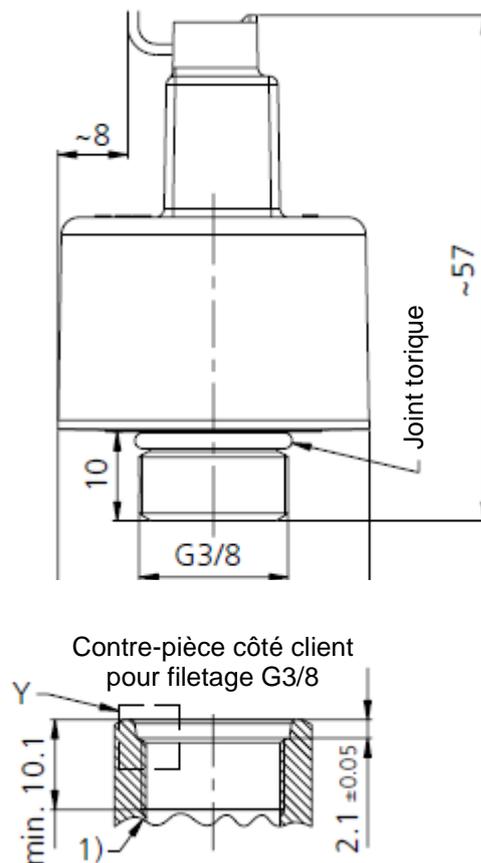
Programmation TAPPS2 UVR1611 :

The diagram illustrates the configuration of an analog network entry. At the top, a box labeled '1' points to 'S14 Cab. Donnees'. Below it, a red arrow points to 'ER Analogique 1 DL / 1 / 1'. A red arrow from this box points to a window titled 'Entrées réseau - Analogique 1'. This window has several fields: 'Objet dessin' set to 'Analogique' with a dropdown arrow and the number '1' (circled with a '2'); 'Source' set to 'DL' (circled with a '3'); 'Noeud rés.' set to '1' (circled with a '4'); and 'Sortie anal.' set to '1' (circled with a '5'). Red arrows point from these fields to labels: 'Source: DL', 'Adresse du capteur', and 'Indice de la valeur de mesure'. The window also has 'Régulateur', 'Paramètres', and 'Timeouts' tabs, and 'OK', 'OK, sans affectation', and 'Annuler' buttons at the bottom.

Pour chaque nouvelle valeur, il convient de choisir une variable d'entrée réseau pas encore utilisée.

Caractéristiques techniques	
Plage de mesure	de 0 à 6 bars
Précision	$\pm 2,0$ % de la valeur finale
Plage de température d'utilisation	de 2 à 90 °C
Charge bus avec capteur FTS	43%
Pression d'éclatement	12 bars
Filet de raccordement	G 3/8"
Position de montage	Recommandation : raccordement électrique en haut
Matériau du raccord de tubulure de refoulement	Plastique renforcé par des fibres
Matériau d'étanchéité	EPDM

Dessins cotés :



Sous réserve de modifications techniques

© 2015