Capteurs de pression raccordables

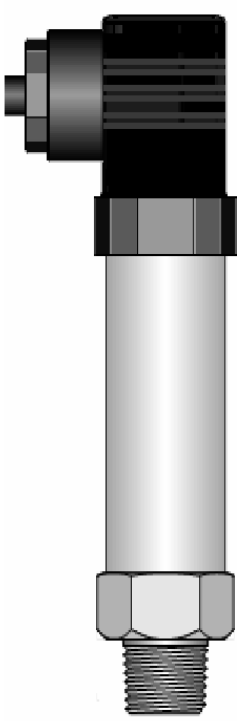
CP5500 - Transmetteur de pression raccordable en inox 316L

APPLICATION

Le transmetteur de pression raccordable CP5500 est destiné à la mesure, à la surveillance et au pilotage de la pression ou du niveau de liquide dans les conduites hydrauliques.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La mesure repose sur la pression différentielle entre le fluide de la conduite et la pression atmosphérique. Une cellule piézorésistive transforme cette pression en un signal analogique 4–20 mA, proportionnel à la valeur mesurée.



CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Caractéristique	Description
Corps du boîtier	Acier inoxydable
Raccord process	Acier inoxydable 316L ; 1/2 pouce BSPC (gaz conique 15 × 21)
Serrage	Hexagone de 24 mm (clé de 24)
Raccordement électrique	Bornier à vis et presse-étoupe DIN 43650 (A)
Cellule de mesure	Piézorésistive, membrane inox 316L affleurante
Diamètre du tube	24 mm
Hauteur totale	155 mm (hors tout)
Poids	235 g
Indice de protection	IP65

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Caractéristique	Description
Signal de mesure	Boucle de courant 4–20 mA, 2 fils ; 4 mA à zéro, 20 mA à pleine échelle
Alimentation	6 à 30 Vcc aux bornes du transmetteur
Bornes de raccordement	1 : positif (+) ; 2 : négatif (−) ; T : terre
Conformité CEM	EN 50 081-2 ; EN 50 082-2
Consommation	Correspond au courant de sortie (en mA)

ÉTENDUE DE MESURE ET PERFORMANCES

Caractéristique	Description
Plage de pression	50 mbar à 50 bar (pleine échelle réglée en usine)
Hystérésis	0,10 % de la pleine échelle (à température constante)
Non-linéarité	0,15 % de la pleine échelle
Température de fonctionnement	0 à +100 °C

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl

7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE

ventes@alpha-automatismes.com | Tél. : 02 31 21 07 85

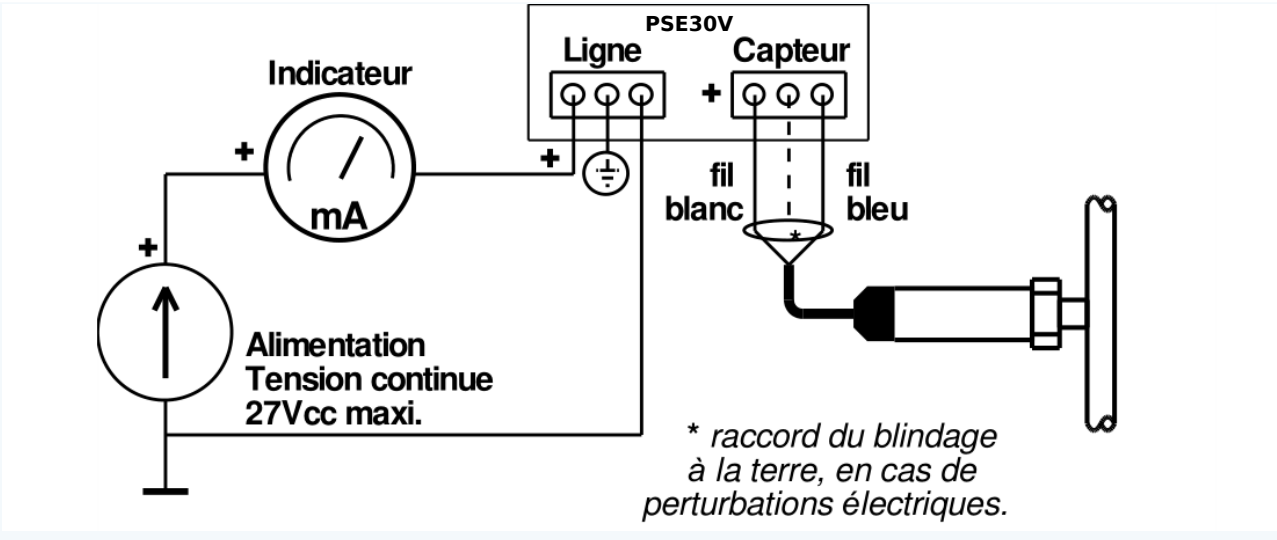
www.alpha-automatismes.com

Capteurs de pression raccordables

CP5500 - Transmetteur de pression raccordable en inox 316L

INSTALLATION ET RACCORDEMENT

Raccordement électrique : boucle de courant 4–20 mA, indicateur et parasurtenseur PSE30V.



PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

• La mise en service ne nécessite aucun réglage : le capteur est étalonné en usine.

• Le câble sert à la mise à la pression atmosphérique du capteur : ne pas l'obstruer ni le pressuriser.

• Ne pas immerger l'extrémité du câble et éviter les frottements et outils tranchants.

• Respecter les polarités : leur inversion donne un signal nul (0 mA), sans détruire le transmetteur.

ALIMENTATION ET PROTECTION

• Raccorder le parasurtenseur PSE30V à une terre de bonne qualité.

• Conserver au moins 6 V aux bornes du capteur après les pertes de ligne.

• Une alimentation de 12 ou 24 V est recommandée dans la plupart des cas.

• Limites d'alimentation selon le parasurtenseur : 38 V max. (PSE43V) ou 28 V max. (PSE30V).

TENSION MINIMALE D'ALIMENTATION

U alim. mini. = 6 V + (R ligne × 0,02 A)

EN CAS DE DOUTE : CONTRÔLE FONCTIONNEL

Déconnecter le capteur de son environnement, l'alimenter avec une pile de 9 V et mettre un milliampèremètre en série. À pression atmosphérique : 4 mA ; à pleine échelle de pression : 20 mA.

CONVERSION PRESSION / COURANT (PE = pleine échelle, en bar)

P (bar) = [Signal (mA) − 4] × PE (bar) / 16

Signal (mA) = [P (bar) / PE (bar)] × 16 + 4

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl

7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE

ventes@alpha-automatismes.com | Tél. : 02 31 21 07 85

www.alpha-automatismes.com