

P30-2

Transmetteur de pression Fiche technique



Haute qualité
3 ans de garantie

Aperçu

- Transmetteur de pression haut de gamme pour mesure de manomètre et mesure de pression avec garantie de 3 ans
- Répétabilité élevée et stabilité à long terme
- Résistance élevée à la surcharge
- Plages de mesure jusqu'à 40 bar (600 psi)
- Plages de mesure spécifiques au client disponibles
- Encastré ou connexion au manomètre
- Boîtier et connexion réalisés en acier 316L

Présentation générale

Application

Les transmetteurs P30-2 ont été conçus pour la mesure précise de pression manométrique dans les applications industrielles simples. Les plages de mesures disponibles commencent à partir de 0 à 400 mbar pour arriver jusqu'aux plages de mesure les plus élevées de 0 à 40 bar. Des plages personnalisées sont également disponibles pour les applications de volume. -200 à 200mbar ou -1 à 40bar les transmetteurs P30-2 sont réalisés en acier inoxydable AISI 316L pour une plus grande robustesse et possèdent une surcharge admissible de quatre fois la plage nominale.

Applications types : Systèmes hydrauliques, air comprimé, construction d'installations, pompes, machines de remplissage et de pesage, mesures de niveau, machines d'emballage.

Fonction

Le transmetteur de pression P30-2 est disponible avec un raccord de procédé avec membrane interne ou en modèle encastré. La pression de process déforme la membrane métallique d'isolation de process du capteur et le liquide de remplissage transfère la pression à un pont de Wheatstone (technologie à semi-conducteur). Lorsque la pression varie, la tension de sortie du pont change et elle est mesurée par l'appareil connecté. Le transmetteur peut être fourni avec une sortie de 0...10 V (3 fils) ou 4...20 mA (2 fils).

Informations techniques

Plage de mesure	0 ... 40 bar
Dérive à long terme	0,2 % pleine échelle (FS)/an (non-cumulative)
Précision	0,5 % FS (y compris la linéarité, la répétabilité, le point zéro et la portée, l'hystérésis)
Erreur thermique	1,0 % FS (plage de mesure <1 bar) 0,8 % FS (plage de mesure ≥1 bar)
Température de process	-25 ... +85 °C (-13 ... 185 °F)
Température ambiante	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
Température de stockage	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
Humidité ambiante	4 ... 95 % HR (sans condensation)
Temps de réponse	6 ms (temps mort)
Temps d'établissement	10 ms (t63)
Durée de vie	>100 M de cycles

Configuration mécanique

Raccord de pression	Voir « Raccord de procédé »
Pièces en contact avec les liquides	Membrane : 1,4435 /X2CrNiMo 18-14-3), AISI 316L Raccord : 1,44044 (X2CrNiMo 17-12-2), AISI 316L
Pièces sans contact avec les liquides	Boîtier 316L ; élément de purge de pression PBT/PC ; connecteur de partie inférieure PPSU ; élément de conception PMT/PC ; connecteur de valve PA (joint NBR ; vis V2A)
Milieu de process	Gaz, vapeurs, liquides et poussière
Position de montage	Toute position
Connexion électrique	Connexion par fiche
Protection contre les erreurs de câblage	Oui, y compris la protection contre les surtensions
Protection	IP65, NEMA Type 4X
Vibration	Garanti pour 5 ... 200 H : 0,05 g ² /Hz (IEC 60068-2-64:2008)
Autorisations	CE, conforme à la directive européenne sur les équipements sous pression, conforme RoHS, CSA C/US
Poids	Env. 250 g

Signaux de sortie

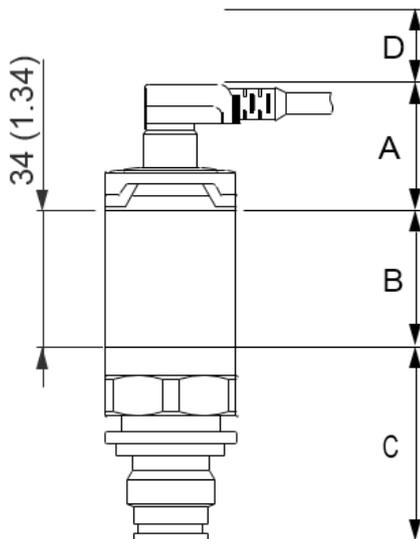
Sortie tension	0 ... 10 V
Signal de sortie	3 fils, courbe de caractéristiques linéaire
Charge max.	Charge ≥ 5 kΩ
Sortie courant	4 ... 20 mA
Signal de sortie	2 fils, courbe de caractéristiques linéaire
Plage de signal	3,8 ... 20,5 mA
Signal d'erreur	> 21 mA selon NAMUR NE43
Charge max.	Selon la tension d'alimentation : $R = (\text{tension d'alimentation} - 6,5 \text{ V})/22 \text{ mA}$
Tension d'alimentation	12 ... 30 V CC ; 10 ... 30 V CC (version 4 ... 20 mA)
Consommation de courant	≤ 12 mA ; ≤ 26 mA (version 4 ... 20 mA)
Protection par fusible	Micro-fusible 500 mA (lent)

Plages de mesure

(toutes les données en bar)

Plage de mesure standard	Personnalisée, plage de mesure maximum	Plus petite étendue de mesure	Limite de surcharge	Pic de Pression
0 ... 0,4	-0,4 ... +0,4	0,4	1	1,6
0 ... 0,6	-0,6 ... +0,6		6,7	10
0 ... 1,0	-1,0 ... +1,0		2,7	4
0 ... 1,6	-1,0 ... +1,6		6,7	10
0 ... 2,5	-1,0 ... +2,5	0,8	10,7	16
0 ... 4	-1,0 ... +4,0			
0 ... 6	-1,0 ... +6,0	2,4	16	24
0 ... 10	-1,0 ... +10	2	25	40
0 ... 16	-1,0 ... +16	5		64
0 ... 25	-1,0 ... +25			100
0 ... 40	-1,0 ... +40	8	100	160

Connexions de process/Raccord de pression



A : Connexion électrique

M12 : 45 mm (1,77")

Connecteur de valve : 52 mm (2,05")

B : Boîtier de base

34 mm (1,34")

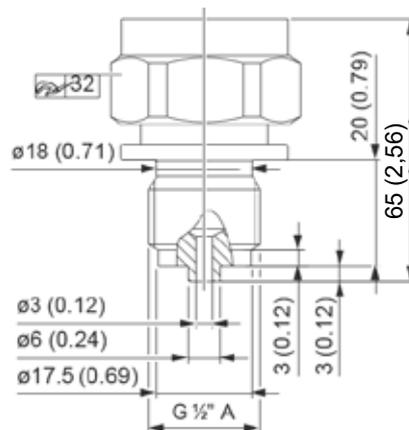
Ø 31,5 mm (1,24")

C : Connexions de process

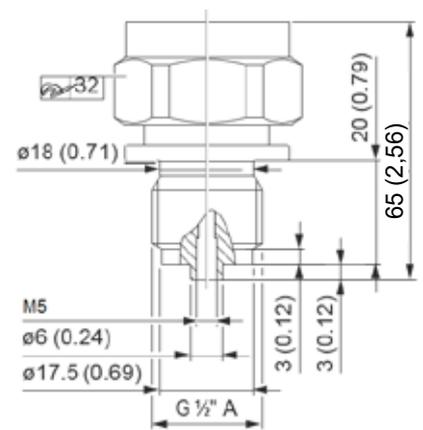
Voir schémas

D : Espace de montage

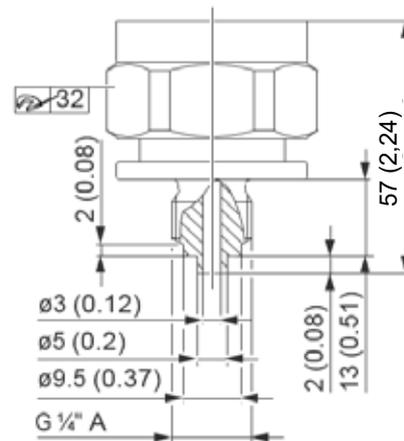
Un espace suffisant pour le montage des fiches doit être fourni.



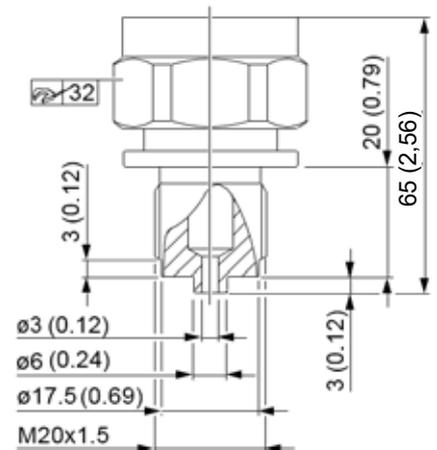
G 1/2" A, EN 837, ISO 228



G 1/2" A avec filetage interne M5
(en option avec amortissement mécanique)

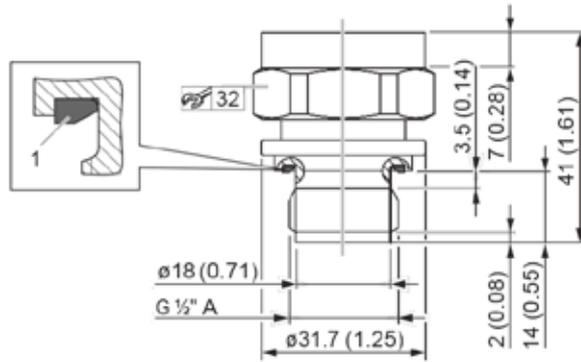


G 1/4" A, EN 837, ISO 228

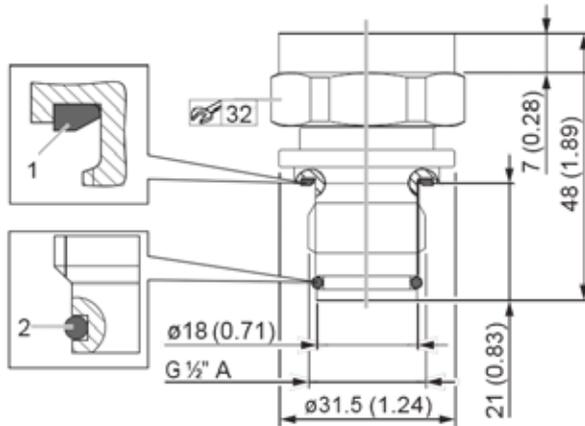


M20x1,5, EN 837

Connexions de process



Montage G 1/2" A, DIN3852, ISO 228

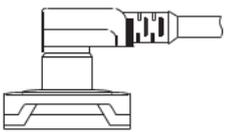


Montage G 1/2" A, DIN3852, ISO 228, avec joint torique

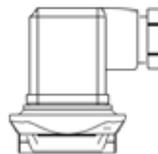
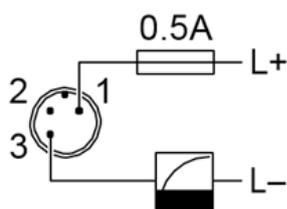
- 1. Joint d'étanchéité préinstallé FKM
- 2. Joint torique pré-installé FKM

Connexion électrique

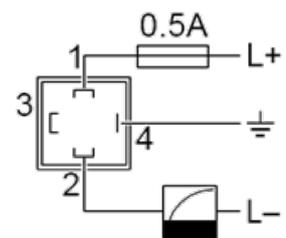
Sortie de courant



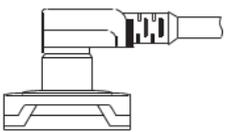
Fiche M12



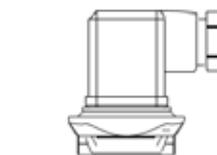
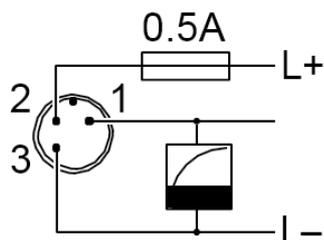
Connecteur de valve



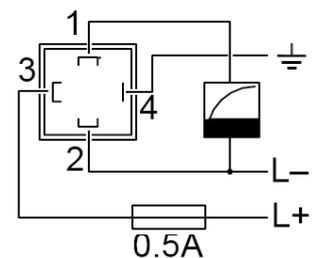
Tension de sortie



Fiche M12



Connecteur de valve



Versions/Informations de commande

P30 - 2 x x - x 0 x x x - 0 0 x

Raccord de procédé

Membrane interne

- 1 - G 1/2" A, EN 837, ISO 228
- 2 - G 1/4" A, EN 837, ISO 228
- 3 - M20 x 1,5, EN 837, DIN 13
- 4 - G 1/2" A, avec filetage interne M5
- 5 - G 1/2" A, avec amortissement mécanique

Montage à fleur

- 7 - G 1/2" A, DIN3852, ISO 228
- 8 - G 1/2" A avec joint torique

Connexion électrique

- 1 - Connecteur M12
- 2 - Connecteur de valve ISO4400 M16
- 3 - Connecteur de valve ISO4400 NPT1/2

Sortie

- 1 - 4...20 mA (2 fils)
- 2 - 0...10 V (3 fils)

Filtre de sortie

- 0 - aucun
- 1 - 100 ms
- 2 - 200 ms
- 3 - 300 ms
- 4 - 400 ms
- 5 - 500 ms

Essai et étalonnage

- 0 - Rapport d'essai de fabrication
- 1 - Certificat d'étalonnage

Plage de mesure

- 03 - 0..400 mbar
- 04 - 0..600 mbar
- 05 - 0..1,0 bar
- 06 - 0..1,6 bar
- 07 - 0..2,5 bar
- 08 - 0..4 bar
- 09 - 0..6 bar
- 10 - 0..10 bar
- 11 - 0..16 bar
- 12 - 0..25 bar
- 13 - 0..40 bar
- 99 - Personnalisée (à partir de -1 bar)

Sur demande : Version personnalisée, fiche de connexion M12, exempt d'huile et de graisse, boîtier pour équipementier

Contact



E-mail : fr@west-cs.com

Site Web: www.west-cs.fr



Téléphone: 01 71 84 17 32



Adresse: 20 Allée des érables
93420 Villepinte

