

Système de mesure de pression OEM avec signal de sortie

Version de module, plongeur arrière

Type PMT01

Fiche technique WIKA PV 01.25

Applications

- Pour fluides gazeux et liquides secs, non hautement visqueux ou cristallisants et adaptés aux pièces en alliage de cuivre
- Pneumatique
- Gaz industriels
- Equipements médicaux
- Eau potable

Particularités

- Solution d'intégration compacte et économique
- Echelles de mesure de 0 ... 400 bar ou 0 ... 5.000 psi
- Signal de tension, par exemple 0,5 ... 4,5 VDC
- Diamètre 40 mm [1 ½"], 50 mm [2"] ou 63 mm [2 ½"]
- Classe de précision 2,5

Description

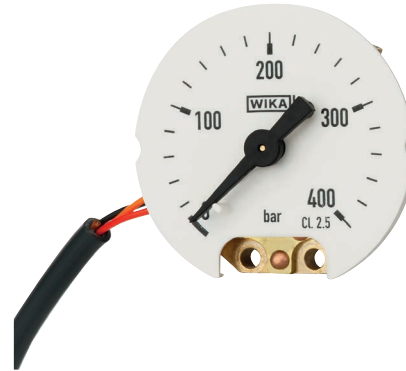
Principe de mesure

Le type PMT01 est un manomètre à tube manométrique avec capteurs intégrés. Cet instrument offre un affichage analogique habituel qui permet de lire la pression du process sur place, ainsi qu'un signal de sortie analogique (par exemple 0,5 ... 4,5 VDC).

Le système robuste de mesure avec tube manométrique provoque une rotation de l'aiguille proportionnelle à la pression. Un encodeur d'angle électronique, qui a fait ses preuves dans des applications automatiques où la sécurité est déterminante, détermine la position de l'axe de l'aiguille ; il s'agit d'un capteur sans contact et il est donc complètement exempt d'usure et de friction. Ceci produit un signal proportionnel à la pression pour exploiter le process.

Concept d'intégration

Le PMT01 est le système de mesure de pression idéal pour une intégration sans problème dans une large variété d'applications.



Système de mesure de pression OEM avec signal de sortie, type PMT01

Ceci est possible grâce à l'installation simple et à l'étanchéité du système qui est déjà préreglée. Grâce à l'étanchéité avec un joint torique et une bague de soutien, le système de mesure de pression est interchangeable de manière efficace et économique.

Une liberté de conception pour des solutions adaptées au client

Sans aucun composant enveloppant, le système de mesure de pression OEM type PMT01 fournit une solution d'intégration simple et compacte. L'exécution plate et la flexibilité de positionnement du type PMT01 offrent une multitude de variantes d'intégration lors de la conception d'un système de mesure de pression avec signal de sortie.

Exécutions individuelles selon les spécifications du client

En se basant sur de nombreuses années d'expérience dans le domaine de la production et du développement, WIKA est ravi d'offrir un soutien dans l'exécution et la production de solutions spécifiques au client.

Spécifications

Informations de base	
Standard	Conformément à EN 837-1 Pour obtenir des informations sur le "Choix, l'installation, la manipulation et le fonctionnement des manomètres", voir les Informations techniques IN 00.05.
Diamètre (diam.)	■ Ø 40 mm [1 ½"] ■ Ø 50 mm [2"] ■ Ø 63 mm [2 ½"]
Position du raccord	Raccord arrière excentré
Voyant	Sans
Boîtier	Sans La construction et la conception des composants de l'enveloppe du système de mesure de pression OEM type PMT01, ainsi que les spécifications techniques qui en résultent, relèvent de la responsabilité du client. Si vous avez d'autres questions, votre interlocuteur WIKA se fera un plaisir de vous assister.
Mouvement	Alliage de cuivre

Elément de mesure	
Type d'élément de mesure	Tube manométrique, type C ou type hélicoïdal
Matériau	Alliage de cuivre
Étanchéité aux fuites	Test à l'hélium, taux de fuite : $< 5 \cdot 10^{-3}$ mbar l/s

Caractéristiques de précision	
Classe de précision de l'afficheur mécanique	■ 2,5 ■ 1,6
Classe de précision du signal de sortie	■ 3,5 ■ 2,5
Erreur de température	En cas d'écart par rapport aux conditions de référence sur le système de mesure : $\leq \pm 0,4 \%$ par 10 °C [$\leq \pm 0,4 \%$ par 18 °F] de la valeur pleine échelle
Conditions de référence	
Température ambiante	+20 °C [+68 °F]

Echelles de mesure

bar	
0 ... 2	0 ... 10
0 ... 2,2	0 ... 12
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 2,6	0 ... 160
0 ... 3	0 ... 250
0 ... 3,5	0 ... 300
0 ... 4	0 ... 315
0 ... 6	0 ... 350
0 ... 8	0 ... 400

kg/cm ²	
0 ... 2	0 ... 10
0 ... 2,2	0 ... 12
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 2,6	0 ... 160
0 ... 3	0 ... 250
0 ... 3,5	0 ... 300
0 ... 4	0 ... 315
0 ... 6	0 ... 350
0 ... 8	0 ... 400

kPa	
0 ... 250	0 ... 1.000
0 ... 400	0 ... 1.600

MPa	
0 ... 1	0 ... 2,5
0 ... 1,6	0 ... 4

psi	
0 ... 30	0 ... 160
0 ... 60	0 ... 200
0 ... 100	0 ... 1.500
0 ... 150	0 ... 5.000

Autres échelles de mesure disponibles sur demande

Détails supplémentaires sur : Echelles de mesure	
Unité	<input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> kPa <input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> psi
Cadran	
Couleur de l'échelle	Noir
Matériau	Plastique, blanc
Version spécifique au client	<input type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Cadran spécial, par exemple avec le logo du client, un marquage rouge ou des secteurs circulaires
Aiguille	Plastique, noire
Butée d'aiguille	<input type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> Au point zéro

Signal de sortie	
Type de signal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0,5 ... 2,5 V ■ 0,5 ... 3,5 V ■ 0,5 ... 4,5 V ratiométrique Autres types de signal sur demande
Charge	$R_A > 5 \text{ k}\Omega$
Tension d'alimentation	
Tension d'alimentation	$U_B = 5 \text{ VDC}$
Alimentation courant	10 mA

Raccordement électrique		
Type de raccordement	Sortie câble avec longueur de câble de 1 m	
Section de conducteur	$3 \times 0,14 \text{ mm}^2$	
Diamètre de câble	4 mm	
Configuration du raccordement	Couleur	Configuration
	Rouge	U_B
	Noir	GND
	Orange	U_{SIG}

Autres raccordements électriques sur demande

Raccord process	
Type de raccord process	Raccord de module avec joint torique et bague de soutien
Matériaux (en contact avec le fluide)	
Raccord process	Alliage de cuivre
Élément de mesure	Alliage de cuivre
Étanchéité	<ul style="list-style-type: none"> ■ NBR ■ EPDM
Bague de soutien	Alliage de cuivre

Autres raccords process sur demande

Conditions de fonctionnement	
Plage de température du fluide	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Plage de température ambiante	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Plage de température de stockage	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Plages d'utilisation	
Charge statique	3/4 x valeur pleine échelle
Charge dynamique	2/3 x valeur pleine échelle
Momentanément	Valeur pleine échelle

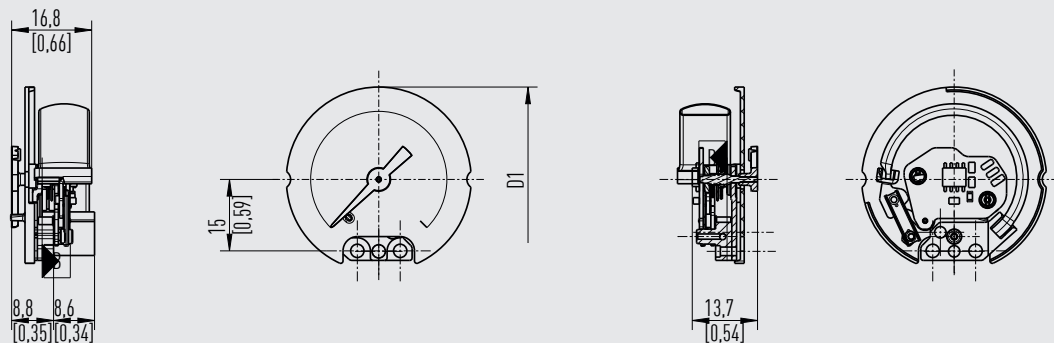
Certificats (option)

- 2.2 Relevé de contrôle selon la norme EN 10204
- 3.1 Certificat d'inspection selon la norme EN 10204

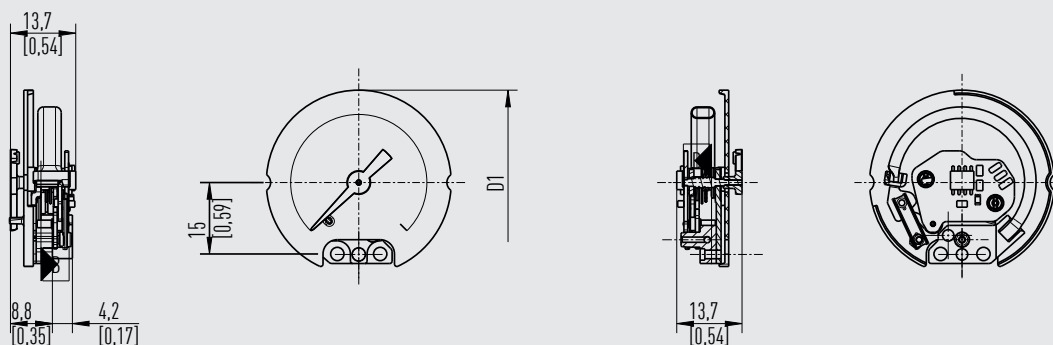
Dimensions en mm [pouces]

Élément de mesure : type C

Plage de pression : 2,5 ... < 16 bar

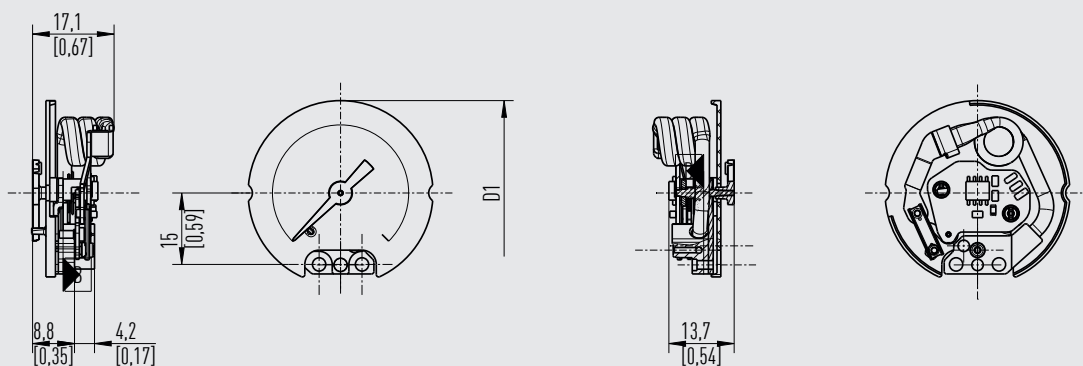


Plage de pression : ≥ 16 ... ≤ 60 bar



Élément de mesure : type hélicoïdal

Plage de pression > 60 bar



Diam.	Dimensions en mm [pouces]		Poids en kg [lbs]
	D1	Élément de mesure	
40 [1 ½"]	38,8 ±0,25 [1,53 ±0,01]	type C	0,012 [0,026]
		Type hélicoïdal	0,014 [0,031]
50 [2"]	45,4 ±0,25 [1,79 ±0,01]	type C	0,013 [0,029]
		Type hélicoïdal	0,015 [0,033]
63 [2 ½"]	57,4 ±0,25 [2,26 ±0,01]	type C	0,015 [0,033]
		Type hélicoïdal	0,017 [0,037]

Informations de commande

Type / Diamètre / Echelle de mesure / Signal de sortie / Options

© 11/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.



WIKA Instruments S.A.R.L.
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay/France
Tel. 0 820 95 10 10 (0,15 €/min)
info@wika.fr
www.wika.fr