

Manomètre, version DirectDrive Types PG81 et PG91

Fiche technique WIKA PM 01.50



Applications

- Mesure de pressions statiques dans des fluides gazeux secs qui n'attaquent pas les pièces en alliage de cuivre
- Indication de pression de remplissage de bouteille de gaz pour des gaz médicaux et industriels

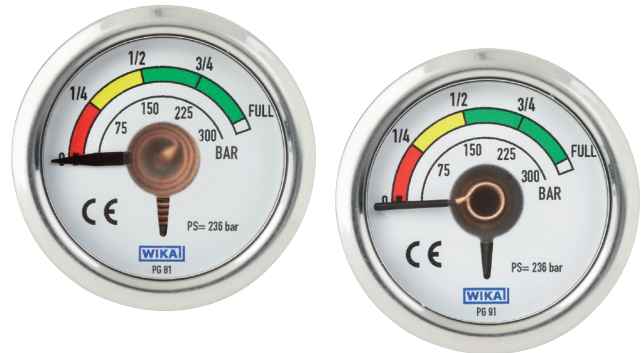
Particularités

- Bonne résistance aux vibrations et aux chocs
- Exécution compacte et robuste
- Grand nombre de cycles de charge
- Etendues de mesure jusqu'à 0 ... 450 bar
- Boîtier acier inox, diamètres 36 et 41, indice de protection IP 65

Description

Principe de mesure

Les manomètres en version DirectDrive ne nécessitent pas de mouvement. L'élément de pression est raccordé directement à l'aiguille ou agit lui-même comme aiguille. La forme de l'élément de pression fournit une rotation de l'aiguille proportionnelle à la pression. Les éléments de pression du manomètre type PG81 sont conçus en forme de spirale et ceux du type PG91 en forme hélicoïdale. L'avantage de la version DirectDrive est la résistance optimisée aux chocs et aux vibrations.



Manomètre, types PG81 et PG91

Domaines d'application

Ce manomètre est particulièrement adapté pour les conditions de fonctionnement des contrôleurs de pression et des soupapes de pression sur les bouteilles de gaz fixes et portables.

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

Types PG81, PG91		
Diamètre en mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ 36 ■ 41 	
Précision ¹⁾	±4 % de l'échelle	
Echelles de mesure	0 ... 6 bar ^{2) 3)}	0 ... 60 bar
	0 ... 8 bar ²⁾	0 ... 100 bar
	0 ... 10 bar ²⁾	0 ... 160 bar
	0 ... 12 bar ²⁾	0 ... 200 bar
	0 ... 16 bar	0 ... 250 bar
	0 ... 20 bar	0 ... 315 bar
	0 ... 25 bar	0 ... 400 bar
	0 ... 30 bar	0 ... 450 bar ⁴⁾
	0 ... 40 bar	
Angle d'échelle	Standard 160° ±15°, pour les écarts, voir tableau sur page 4	
Plage d'utilisation		
Charge statique	3/4 de la valeur pleine échelle (correspond à PS)	
Momentanément	Valeur pleine échelle	
Position du plongeur	Raccord arrière centré	
Raccord process	G 1/4 B Autres sur demande	
Température admissible		
Fluide	-20 ... +65 °C	
Ambiante	-20 ... +65 °C	
Effet de la température	Lorsque la température du système de mesure dévie de la température de référence (+20 °C) : ≤ ±0,4 %/10 K de la valeur pleine échelle	
Indice de protection selon CEI/EN 60529	IP65	
Elément de mesure	Alliage de cuivre Forme en spirale ou forme hélicoïdale	
Boîtier	Acier inox, avec évent de sécurité à l'arrière du boîtier	
Cadran	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aluminium, blanc, inscriptions en caractères noirs ■ Exécutions individuelles de cadran et d'angles d'échelle 	
Aiguille	Alliage de cuivre, noir	
Voyant	Polycarbonate	
Options	<ul style="list-style-type: none"> ■ Précision 2,5 % à une valeur de pression définie ■ Vis frein ■ Protection en caoutchouc autour du boîtier 	

1) Incluant la non-linéarité, l'hystérésis, les déviations du point zéro et de valeur pleine échelle (correspond à l'écart de mesure selon CEI 61298-2). Réglé sur la position nominale selon EN 837-1

2) Précision : ±5 % de l'intervalle de mesure

3) Angle d'échelle : ≤ 120°

4) Angle d'échelle : ≤ 170°

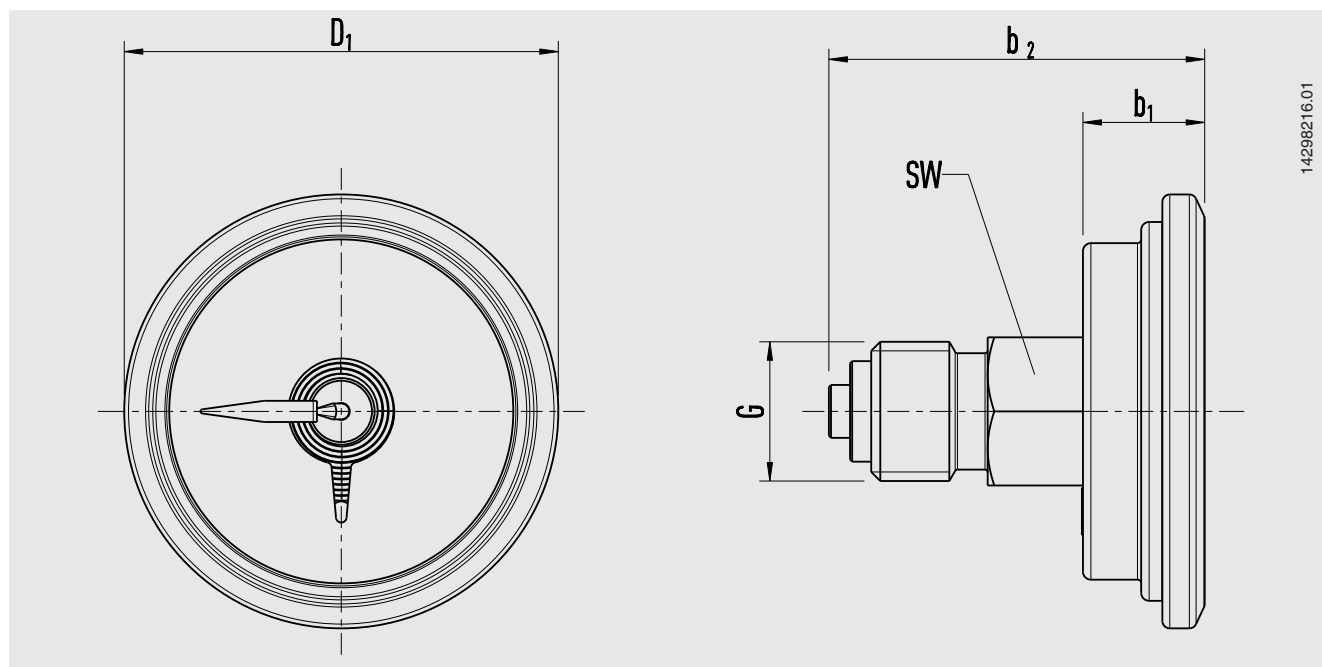
Agréments

Logo	Description	Pays
CE	Déclaration de conformité UE Directive relative aux équipements sous pression	Union européenne
UL	UL Homologation UL selon UL 252A et UL 404	North America

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



Diam.	Dimensions en mm					Poids en kg
	$b_1 \pm 0,5$	$b_2 \pm 1$	D_1	G	SW	
36	11	27	36	G ¼ B	14	0,021
41	11	27	41	G ¼ B	14	0,024

Raccord standard avec filetage et étanchéité selon EN 837-1 / 7.3

Angle d'échelle

Echelle de mesure en bar	Pression de service maximale (PS) en bar = 75 % de l'échelle de mesure	Angle d'échelle max. ($\pm 15^\circ$)	Normes et homologations en option			
			EN 837-1 ¹⁾	ISO 10297	UL 252A	UL 404
0 ... 6	0 ... 4,5	120 °	x	x	x	
0 ... 8	0 ... 6	160 °	x	x	x	
0 ... 10	0 ... 7,5	160 °	x	x	x	
0 ... 12	0 ... 9	160 °	x	x	x	
0 ... 16	0 ... 12	160 °	x	x	x	
0 ... 20	0 ... 15	160 °	x	x	x	
0 ... 25	0 ... 18,75	160 °	x	x	x	
0 ... 30	0 ... 22,5	160 °	x	x	x	
0 ... 40	0 ... 30	160 °	x	120 °	x	
0 ... 60	0 ... 45	160 °	x		x	
0 ... 100	0 ... 75	160 °	x		x	x
0 ... 160	0 ... 120	160 °	x			x
0 ... 200	0 ... 150	160 °	x			x
0 ... 250	0 ... 187,5	160 °	x			x
0 ... 315	0 ... 236,25	160 °	x			x
0 ... 400	0 ... 300	160 °	x			x
0 ... 450	0 ... 337,5	170 °				

1) En raison de leur exécution, les manomètres DirectDrive ne sont pas totalement conformes à la norme EN 837-1. Informations sur les aspects non-conformes de la norme sur demande.

	Exécution avec tube en spirale
	Exécution avec tube hélicoïdal

Toutes les combinaisons d'échelle de mesure, d'exécution de tube et d'angle d'échelle sont des recommandations de WIKA. Combinaisons différentes spécifiques au client sur demande.

Informations de commande

Type / Diamètre / Echelle de mesure / Options

© 03/2020 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.

