

Manomètre à tube manométrique, alliage de cuivre

Version à faible teneur en plomb

Type PG11LF

Fiche technique WIKA PM 01.29

Applications

- Pour des fluides gazeux et liquides qui ne sont pas hautement visqueux ni cristallisants et qui n'attaquent pas les pièces en alliage de cuivre
- Eau potable

Particularités

- Exécution selon EN 837-1 ou ASME B40.100
- Pièces en contact avec l'eau à faible teneur en plomb pour l'eau potable
- Version à faible teneur en plomb, conforme aux exigences de la future directive RoHS
- Diamètres disponibles : 40 [1 ½"], 50 [2"] et 63 [2 ½"].
- Etendues de mesure jusqu'à 0 ... 60 bar [0 ... 800 psi]



A gauche : type PG11LF, plongeur arrière
A droite : type PG11LF, plongeur vertical (radial)

Description

Les manomètres type PG11LF sont basés sur le système de mesure éprouvé à tube manométrique. La déformation du tube manométrique est transmise au mécanisme de l'aiguille et indiquée.

Pour une installation sur des panneaux de contrôle, les manomètres peuvent, en fonction du raccord process, être équipés d'une collerette arrière ou d'une lunette triangulaire et d'un étrier de fixation.

Le type PG11LF a été conçu pour être utilisé dans toutes les applications nécessitant des matériaux en alliage de cuivre à faible teneur en plomb. Il est conforme aux prochaines réglementations européennes relatives à la directive sur l'eau potable (DWD) et à la directive sur la limitation des substances dangereuses (RoHS).

Tous les matériaux utilisés dans les parties en contact avec le fluide sont répertoriés dans la liste positive européenne des compositions métalliques individuelles pour les matériaux métalliques, telle que détaillée dans la décision d'exécution (UE) 2024/367 de la Commission.

Spécifications

Informations de base	
Norme	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-1 ■ ASME B40.100 <p>→ Pour obtenir des informations sur le thème "Choix, installation, manipulation et fonctionnement des manomètres", voir les Informations techniques IN 00.05.</p>
Diamètre (diam.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 40 mm [1 ½"] ■ Ø 50 mm [2"] ■ Ø 63 mm [2 ½"]
Lieu du raccordement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plongeur vertical (radial) ■ Raccord arrière centré
Voyant	Plastique, transparent, clippé sur le boîtier
Boîtier	
Exécution	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans niveau de sécurité ■ Niveau de sécurité "S1" selon EN 837-1 : avec évent de sécurité
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plastique, noir ■ Acier, noir
Installation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ Colerette avant pour montage panneau ■ Colerette arrière ¹⁾
Mouvement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alliage de cuivre ■ Alliage de cuivre à faible teneur en plomb ²⁾

1) Disponible uniquement pour diamètre 63 [2 ½"].

2) Conformément aux exigences de la future directive RoHS

Élément de mesure	
Type d'élément de mesure	Tube manométrique, type C ou type hélicoïdal
Matériau	Alliage de cuivre ¹⁾
Étanchéité aux fuites	Taux de fuite : <math> < 5 \cdot 10^{-3}</math> mbar l/s

1) L'alliage de cuivre utilisé contient moins de 0,1 % de plomb en poids.

Caractéristiques de précision	
Classe de précision	
EN 837-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Classe 1.6 ■ Classe 2.5
ASME B40.100	Grade B
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]

Etendues de mesure

bar	
0 ... 0,6	0 ... 10
0 ... 1	0 ... 16
0 ... 1,6	0 ... 20
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40
0 ... 6	0 ... 60

kg/cm ²	
0 ... 0,6	0 ... 10
0 ... 1	0 ... 16
0 ... 1,6	0 ... 20
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40
0 ... 6	0 ... 60

kPa	
0 ... 60	0 ... 1.000
0 ... 100	0 ... 1.600
0 ... 160	0 ... 2.000
0 ... 250	0 ... 2.500
0 ... 400	0 ... 4.000
0 ... 600	0 ... 6.000

MPa	
0 ... 0,06	0 ... 1
0 ... 0,1	0 ... 1,6
0 ... 0,16	0 ... 2,0
0 ... 0,25	0 ... 2,5
0 ... 0,4	0 ... 4
0 ... 0,6	0 ... 6

psi	
0 ... 10	0 ... 200
0 ... 15	0 ... 300
0 ... 30	0 ... 400
0 ... 60	0 ... 500
0 ... 100	0 ... 600
0 ... 150	0 ... 800
0 ... 160	-

Etendues de mesure de vide et de mesure composées

bar	
-0,6 ... 0	-1 ... +5
-1 ... 0	-1 ... +9
-1 ... +0,6	-1 ... +15
-1 ... +1,5	-1 ... +24
-1 ... +3	-1 ... +30

MPa	
-0,06 ... 0	-0,1 ... +0,5
-0,1 ... 0	-0,1 ... +0,9
-0,1 ... +0,06	-0,1 ... +1,5
-0,1 ... +0,15	-0,1 ... +2,4
-0,1 ... +0,3	-0,1 ... +3

kPa	
-60 ... 0	-100 ... +500
-100 ... 0	-100 ... +900
-100 ... +60	-100 ... +1.500
-100 ... +150	-100 ... +2.400
-100 ... +300	-100 ... +3.000

psi	
-15 inHg ... 0	-30 inHg ... +100
-30 inHg ... 0	-30 inHg ... +160
-30 inHg ... +15	-30 inHg ... +200
-30 inHg ... +30	-30 inHg ... +300
-30 inHg ... +60	-30 inHg ... +400

→ Autres échelles de mesure disponibles sur demande

Détails supplémentaires sur : échelles de mesure

Unité	<ul style="list-style-type: none">■ bar■ psi■ kg/cm²■ kPa■ MPa
Surpression admissible accrue	<ul style="list-style-type: none">■ Sans■ 1,6 fois■ 2 fois <p>La possibilité de choix dépend de l'échelle de mesure et du diamètre</p>
Tenue au vide	<ul style="list-style-type: none">■ Sans■ Tenue au vide jusqu'à -1 bar
Cadran	
Couleur de l'échelle	Noir
Matériau	Plastique, blanc
Version spécifique au client	Autres échelles, par exemple avec marque rouge, arcs circulaires ou secteurs circulaires, sur demande → Alternativement, jeu d'étiquettes adhésives pour des arcs circulaires rouges et verts ; voir fiche technique AC 08.03
Aiguille	
Aiguille de l'instrument	Plastique, noir
Aiguille repère / aiguille suiveuse	<ul style="list-style-type: none">■ Sans■ Aiguille repère rouge sur le cadran, fixe■ Aiguille repère rouge sur le voyant, réglable
Butée d'aiguille	<ul style="list-style-type: none">■ Sans■ Au point zéro

Raccord process

Norme	<ul style="list-style-type: none">■ EN 837-1■ ISO 7■ ANSI/B1.20.1
Taille	
EN 837-1	<ul style="list-style-type: none">■ G 1/8 B, filetage mâle■ G 1/4 B, filetage mâle
ANSI/B1.20.1	<ul style="list-style-type: none">■ 1/8 NPT, filetage mâle■ 1/4 NPT, filetage mâle
ISO 7	<ul style="list-style-type: none">■ R 1/8, filetage mâle■ R 1/4, filetage mâle
Vis frein	<ul style="list-style-type: none">■ Sans■ Ø 0,3 mm [0,012"], alliage de cuivre ¹⁾
Matériau (en contact avec le fluide)	
Raccord process	Alliage de cuivre ¹⁾
Tube manométrique	Alliage de cuivre ¹⁾

1) L'alliage de cuivre utilisé contient moins de 0,1 % de plomb en poids.

→ Autres raccords process sur demande

Conditions de fonctionnement	
Température du fluide	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Température ambiante	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Plage d'utilisation	
Charge statique	3/4 x valeur pleine échelle
Charge dynamique	2/3 x valeur pleine échelle
Momentanément	Valeur pleine échelle
Indice de protection selon CEI/EN 60529	
Plongeur vertical (radial)	IP33
Raccord arrière centré	IP41 ¹⁾

1) Indice de protection IP44 pour le boîtier en acier

Agréments

Logo	Description	Pays
-	CRN Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

Déclaration du fabricant

Logo	Description
-	Directive relative aux équipements sous pression (PED) pour une pression maximale admissible PS ≤ 200 bar
-	Aptitude des matériaux en contact avec le fluide pour l'eau potable conformément à l'initiative européenne 4MS

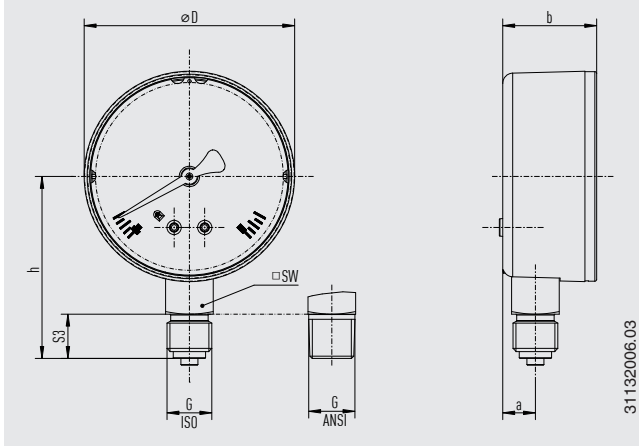
Certificats

Description	
Certificats	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rapport de test 2.2 selon EN 10204 (par exemple fabrication conformément aux règles de l'art, précision d'indication, certification des matériaux des parties en contact avec le fluide) ■ Certificat d'inspection 3.1 selon EN 10204 (par exemple pour la précision d'indication)
Périodicité d'étalonnage recommandée	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

Dimensions en mm [po]

Type PG11LF, plongeur vertical (radial), boîtier plastique

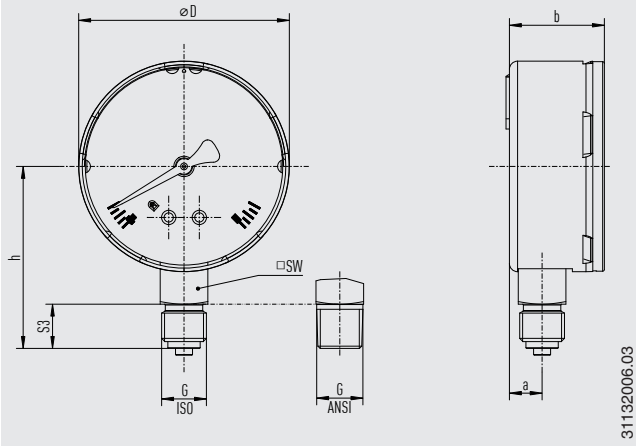


Diam.	G ¹⁾	Dimensions en mm [po]					
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	D	SW
40 [1 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	36 [1,42]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	26,5 [14]	39 [1,54]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	39 [1,54]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	26,5 [14]	39 [1,54]	14 [0,55]
50 [2"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	42 [1,65]	10 [0,39]	10 [0,39]	27,5 [18]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	45 [1,77]	13 [0,51]	10 [0,39]	27,5 [18]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	50,5 [1,99]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	27,5 [18]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	53,5 [2,11]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	27,5 [18]	62 [2,44]	14 [0,55]

1) Le raccord process G ½ B de cet instrument est fabriqué sans ergot de centrage et avec une sortie de filetage au lieu d'un dégagement de filetage.

Diam.	Poids en kg [lb]
40 [1 ½"]	0,08 [0,18]
50 [2"]	0,10 [0,22]
63 [2 ½"]	0,13 [0,29]

Type PG11LF, plongeur vertical, boîtier en acier

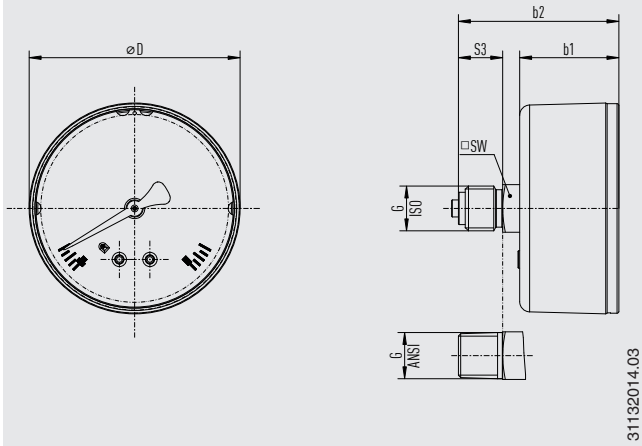


Diam.	G ¹⁾	Dimensions en mm [po]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
40 [1 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	36 [1,42]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	26 [1,02]	39 [1,54]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	39 [1,54]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	26 [1,02]	39 [1,54]	14 [0,55]
50 [2"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	42 [1,65]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	45 [1,77]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	50,5 [1,99]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	61,9 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	53,5 [2,11]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	61,9 [2,44]	14 [0,55]

1) Le raccord process G ⅛ B de cet instrument est fabriqué sans ergot de centrage et avec une sortie de filetage au lieu d'un dégagement de filetage.

Diam.	Poids en kg [lb]
40 [1 ½"]	0,09 [0,2]
50 [2"]	0,11 [0,24]
63 [2 ½"]	0,15 [0,33]

Type PG11LF, plongeur arrière, boîtier plastique

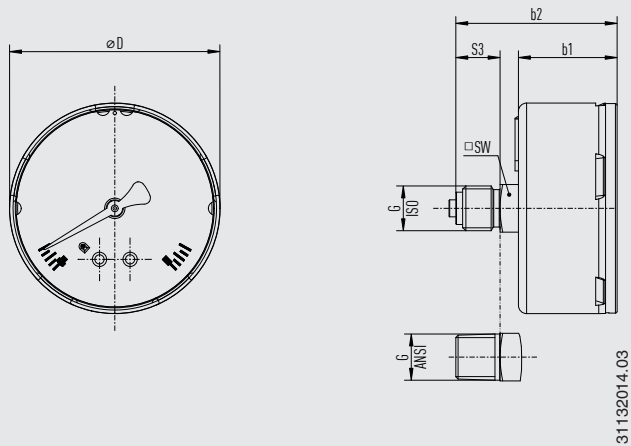


Diam.	G ¹⁾	Dimensions en mm [po]				
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	D	SW
40 [1 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	26,5 [1,04]	42 [1,65]	10 [0,39]	39 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	26,5 [1,04]	45 [1,77]	13 [0,51]	39 [1,53]	14 [0,55]
50 [2"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29,5 [1,87]	44,5 [1,75]	10 [0,39]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29,5 [1,87]	47,5 [1,87]	13 [0,51]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29 [1,15]	44 [1,73]	10 [0,39]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29 [1,15]	47 [1,85]	13 [0,51]	62 [2,44]	14 [0,55]

1) Le raccord process G ½ B de cet instrument est fabriqué sans ergot de centrage et avec une sortie de filetage au lieu d'un dégagement de filetage.

Diam.	Poids en kg [lb]
40 [1 ½"]	0,06 [0,13]
50 [2"]	0,07 [0,15]
63 [2 ½"]	0,08 [0,18]

Type PG11LF, plongeur arrière, boîtier en acier






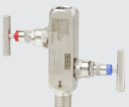




Diam.	G ¹⁾	Dimensions en mm [po]				
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	D	SW
40 [1 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	26 [1,02]	41,5 [1,63]	10 [0,39]	39 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	26 [1,02]	45 [1,77]	13 [0,51]	39 [1,53]	14 [0,55]
50 [2"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	27,5 [1,10]	43 [1,69]	10 [0,39]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	27,5 [1,10]	46 [1,81]	13 [0,51]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29 [1,14]	44,5 [1,75]	10 [0,39]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29 [1,14]	47,5 [1,87]	13 [0,51]	62 [2,44]	14 [0,55]

1) Le raccord process G ½ B de cet instrument est fabriqué sans ergot de centrage et avec une sortie de filetage au lieu d'un dégagement de filetage.

Diam.	Poids en kg [lb]
40 [1 ½"]	0,07 [0,15]
50 [2"]	0,1 [0,22]
63 [2 ½"]	0,15 [0,33]

Accessoires et pièces de rechange

Type	Description
	910.33 Jeu d'étiquettes adhésives pour des arcs circulaires rouges et verts → Voir fiche technique AC 08.03
	910.17 Joints d'étanchéité → Voir fiche technique AC 09.08
	910.15 Siphons → Voir fiche technique AC 09.06
	910.13 Dispositif de protection contre la surpression → Voir fiche technique AC 09.04
	IV1 Vanne à poiteau et vanne à poiteau multiport → Voir fiche technique AC 09.22
	IV2 Vanne d'isolement et de purge → Voir fiche technique AC 09.19
	IVM Monobridge, version process et version instrument → Voir fiche technique AC 09.17
	BV Vanne à bille, version process et version instrument → Voir fiche technique AC 09.28

Informations de commande

Type / Diamètre / Etendue de mesure / Raccord process /
Lieu du raccordement / Options

© 03/2026 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
Les spécifications mentionnées dans ce document représentent l'état de la technique au moment de la publication.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

