

# Manomètre à tube manométrique, alliage de cuivre

## Avec capillaire, diam. 27 [1"] et 40 [1 ½"]

### Type 101.00

Fiche technique WIKA PM 01.22



Pour plus d'agréments,  
voir page 4

#### Applications

- Pour fluides gazeux et liquides, non visqueux, non cristallisants et n'attaquant pas les pièces en alliage de cuivre
- Installations de chauffage

#### Particularités

- Raccord process : G ¼ B ou connecteur
- Echelle de mesure : 0...4 bar [0 ... 60 psi] ou 0... 6 bar [0 ... 100 psi]
- Très simple à installer (montage par encliquetage)
- Pas de pliage ou d'enroulement du capillaire en plastique nécessaire
- L'adéquation du capillaire en plastique est confirmée par des essais à long terme dans des conditions d'application caractéristiques



Figure de gauche : Diam. 40 [1 ½"]

Figure de droite : Diam. 27 [1"]

#### Description

Le type 101.00 est un manomètre à tube manométrique avec un capillaire. Ce instrument est basé sur le système de mesure éprouvé du tube manométrique. Le boîtier plastique est disponible pour les appareils en diamètre 27 mm [1"] et 40 mm [1 ½"].

#### Particularités du capillaire

Grâce à la longueur et à la flexibilité du capillaire, la position de montage du manomètre peut être indépendante du point de mesure. La version plastique du capillaire utilise un matériau spécifique qui maintient la résistance à long terme même à des températures élevées. Les capillaires en plastique présentent l'avantage, par rapport aux capillaires en laiton ou en cuivre, de ne pas devoir être pliés ou enroulés. Ainsi, le capillaire en plastique facilite grandement l'installation et élimine le risque de rupture par fatigue.

#### Domaine d'application de la technologie du chauffage

Ces instruments sont particulièrement adaptés aux applications dans l'industrie du chauffage. L'adéquation de l'instrument a été confirmée par des essais à long terme dans des conditions d'application caractéristiques.

#### Exécutions spécifiques au client

Grâce à sa longue expérience en matière de fabrication et de développement, WIKA est également en mesure de proposer des solutions spécifiques aux clients. Le raccord standard G ¼ B peut, sur demande, être complété par un joint d'étanchéité en plastique au niveau du filetage. Cela élimine l'étanchéification fastidieuse et source d'erreurs lors du montage. Pour les conceptions de raccords process spécifiques client, WIKA propose également le développement de raccords avec bouchon en plastique pour répondre aux exigences.

## Spécifications

Informations de base	
<b>Standard</b>	Conformément à EN 837-1 → Pour obtenir des informations sur le thème "Choix, installation, manipulation et fonctionnement des manomètres", voir les Informations techniques IN 00.05.
<b>Diamètre (diam.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 27 mm [1"]</li> <li>■ Ø 40 mm [1 ½"]</li> </ul>
<b>Lieu du raccordement</b>	Raccord arrière centré
<b>Voyant</b>	Plastique, transparent, clippé sur le boîtier
<b>Boîtier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plastique, noir</li> <li>■ Plastique, blanc</li> </ul>
Installation	
Diam. 27 [1"]	Montage par emboîtement
Diam. 40 [1 ½"]	Montage par encliquetage avec ergots de positionnement latéraux
<b>Mouvement</b>	Alliage de cuivre

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

Caractéristiques de précision	
Classe de précision	
Diam. 27 [1"]	Classe 4,0
Diam. 40 [1 ½"]	Classe 2,5
<b>Erreur de température</b>	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 ... 4	0 ... 6

kg/cm <sup>2</sup>	
0 ... 4	0 ... 6

kPa	
0 ... 400	0 ... 600

MPa	
0 ... 0,4	0 ... 0,6

psi	
0 ... 60	0 ... 100

## Détails supplémentaires sur : Echelles de mesure

<b>Echelles de mesure spéciales</b>	→ Autres échelles de mesure disponibles sur demande
<b>Unité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bar</li> <li>■ psi</li> <li>■ kg/cm<sup>2</sup></li> <li>■ kPa</li> <li>■ MPa</li> </ul>
<b>Cadran</b>	
Couleur de l'échelle	Noir
Matériau	Plastique
Echelle spéciale	→ Autres échelles ou cadrans spécifiques au client, par exemple avec marque rouge, arcs circulaires ou secteurs circulaires, sur demande
<b>Aiguille</b>	
Aiguille repère/aiguille suiveuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sans</li> <li>■ Aiguille repère rouge sur le voyant</li> </ul>
Aiguille de l'instrument	Plastique, noir
<b>Butée d'aiguille</b>	Au point zéro

## Raccord process

<b>Standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837-1</li> <li>■ Filetage métrique fin</li> <li>■ Connecteur enfichable</li> </ul>	
<b>Taille</b>		
EN 837-1	G ¼ B, filetage mâle <sup>1)</sup>	
Filetage métrique fin	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ M14 x 1, filetage mâle</li> <li>■ M14 x 1 filetage femelle</li> </ul>	
Connecteur enfichable	Dimensions personnalisées	
<b>Capillaire</b>		
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plastique (PE-LLD) <sup>2)</sup></li> <li>■ Cuivre <sup>3)</sup></li> <li>■ Cuivre, revêtu de PE <sup>3)</sup></li> </ul>	
Longueur	Capillaire en plastique (PE-LLD)	170 ... 2.000 mm
	Capillaire en cuivre	86 ... 2.000 mm
	Capillaire en cuivre, revêtu de PE	195 ... 2.000 mm
<b>Matériau (en contact avec le fluide)</b>		
Pressostat à tube manométrique	Alliage de cuivre	
Raccord process	EN 837-1, filetage métrique fin	Alliage de cuivre
	Connecteur enfichable	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plastique</li> <li>■ Alliage de cuivre</li> </ul>
Capillaire	Selon le matériau choisi	

1) Une version avec joint d'étanchéité en PTFE au niveau du filetage est disponible

2) Indisponible en combinaison avec les raccords process à filetage métrique fin



3) Uniquement disponible avec les raccords process en alliage de cuivre

→ 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]
<b>Limite de pression</b>	
Charge statique	3/4 x valeur pleine échelle
Charge dynamique	2/3 x valeur pleine échelle
Momentanément	Valeur pleine échelle
<b>Indice de protection selon CEI/EN 60529</b>	IP41

## Agréments

### Agréments en option

Logo	Description	Région
	<b>PAC Kazakhstan</b> Métrologie	Kazakhstan
-	<b>PAC Ukraine</b> Métrologie	Ukraine
	<b>PAC Ouzbékistan</b> Métrologie	Ouzbékistan

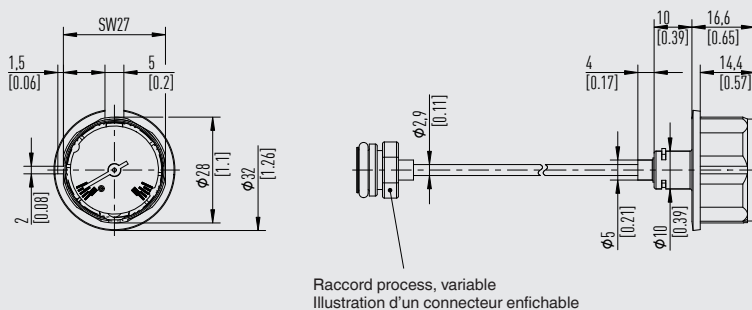
## Certificats (option)

Certificats	
<b>Certificats</b>	Rapport de test 2.2 selon EN 10204 (par exemple fabrication conformément aux règles de l'art, précision d'indication)
<b>Périodicité d'étalonnage recommandée</b>	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

## Dimensions en mm [po]

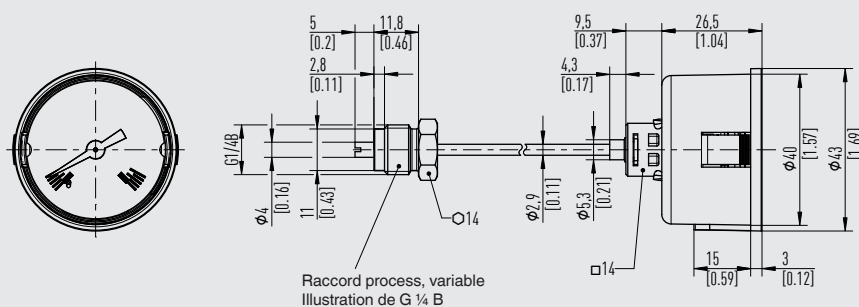
### Diam. 27 [1"]



Poids : environ 22 g [0,78 oz]

11596768.04

### Diam. 40 [1 1/2"]



Poids : environ 50 g [1,76 oz]

11597021.05

## Informations de commande

Type / Echelle de mesure / Raccord process / Longueur du capillaire / Options

© 07/2016 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.  
En cas d'interprétation différente de la fiche technique traduite et de la fiche anglaise, c'est la version anglaise qui prévaut.

