

# Manomètre à tube manométrique, alliage de cuivre

## Boîtier acier inox, diam. 100 et 160

### Type 212.20

Fiche technique WIKA PM 02.01



pour plus d'agrément, voir page 3

#### Applications

- Construction de machines et d'installations techniques
- Equipement de bâtiment
- Technologie du froid
- Pour fluides gazeux et liquides, non visqueux, non cristallins et n'attaquant pas les pièces en alliage de cuivre

#### Particularités

- Durable et robuste
- Economique et fiable
- Possibilité d'assemblage avec les séparateurs WIKA
- Agrément Germanischer Lloyd
- Etendues de mesure jusqu'à 0 ... 1.000 bar



Manomètre à tube manométrique type 212.20

#### Description

Le manomètre mécanique à tube manométrique type 212.20 est conçu avec un boîtier en acier inox et des parties en contact avec le fluide en alliage de cuivre.

Le type 212.20 respecte les exigences de la norme industrielle internationale EN 837-1 pour les manomètres à tube manométrique.

Il y a des points de mesure fréquents dans les industries de la construction de machines, de la construction d'installations et de l'équipement de bâtiments. Le type 212.20 peut aussi être utilisé dans des applications de réfrigération.

Les boîtiers sont disponibles en diamètres 100 et 160 mm et ont un indice de protection de IP54. Avec une classe de précision 1,0, ce manomètre convient pour l'industrie de process.

L'exécution modulaire permet une multitude de combinaisons de raccords process, de diamètres et d'échelles de mesure. Cette variance élevée permet une utilisation universelle de l'instrument dans le secteur industriel.

Pour une installation sur des panneaux de contrôle, les manomètres peuvent être équipés d'une collerette avant ou d'une lunette à rebord et d'une potence de fixation.

## Spécifications

### Conception

EN 837-1

### Diamètre en mm

100, 160

### Classe de précision

1,0

### Etendues de mesure

0 ... 0,6 à 0 ... 1.000 bar

ou toutes les étendues équivalentes pour le vide et le vide-pression

### Plages d' utilisation

Charge statique : Valeur pleine échelle

Charge dynamique : 0,9 x valeur pleine échelle

Momentanément : 1,3 x valeur pleine échelle

### Température admissible

Ambiante : -40 ... +60 °C

Fluide : +80 °C maximum

### Effet de la température

Lorsque la température du système de mesure dévie de la température de référence (+20 °C) : max.  $\pm 0,4 \%$ /10 K de la valeur pleine échelle

### Indice de protection selon CEI/EN 60529

IP54

### Raccord process

Alliage de cuivre

raccord arrière excentré

G ½ B (mâle), SW 22

### Élément de mesure

< 100 bar: Alliage de cuivre, type C

≥ 100 bar: Acier inox 316L, de forme hélicoïdale

### Mouvement

Alliage de cuivre, pièces d'usure en argentan

### Cadran

Aluminium, blanc, inscriptions en caractères noirs

### Aiguille

Aluminium, noir

### Boîtier

Acier inox

### Voyant

Verre d'instrumentation

### Joint

Lunette à baïonnette, acier inox

## Options

- Autre raccord process
- Joints d'étanchéité (type 910.17, voir fiche technique AC 09.08)
- Diam. 100 : remplissage de liquide (type 213.53, voir fiche technique PM 02.12)
- Diam. 160 : remplissage de liquide (type 233.50, voir fiche technique PM 02.12)
- Pour température de fluide augmentée jusqu'à 100 °C, soudure spéciale à l'étain
- Pour température du fluide augmentée jusqu'à 200 °C (fiche technique PM 02.02)
- Collerette avant ou arrière, acier inox
- Collerette arrière, acier inox, poli
- Lunette avec rebord, acier inox poli, avec étrier de fixation
- Manomètre à tube manométrique avec contacts électriques, type PGS21, voir fiche technique PV 22.01

## Versions spéciales









### Pour installations frigorifiques

Diam. 100 : avec échelle de température

pour fluides frigorigènes en °C,

réfrigérants : R717, R404A, R407C, R22 ou R134a

## Agréments

Logo	Description	Pays
	<b>Déclaration de conformité UE</b> Directive relative aux équipements sous pression PS > 200 bar, module A, accessoire sous pression	Union européenne
	<b>EAC (option)</b> Directive relative aux équipements sous pression	Communauté économique eurasiatique
	<b>GOST (option)</b> Métrologie	Russie
	<b>KazInMetr (option)</b> Métrologie	Kazakhstan
-	<b>MTSCHS (en option)</b> Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	<b>BelGIM (option)</b> Métrologie	Biélorussie
	<b>UkrSEPRO (option)</b> Métrologie	Ukraine
	<b>Uzstandard (option)</b> Métrologie	Ouzbékistan
-	<b>CPA</b> Métrologie	Chine
	<b>GL</b> Bateaux, construction navale (par exemple offshore)	International
-	<b>CRN</b> Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

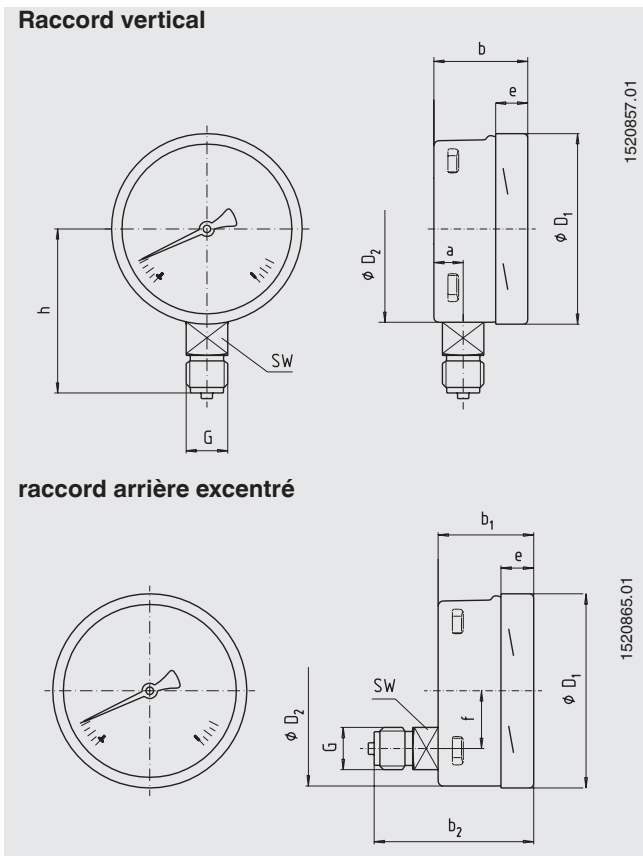
## Certificats (option)

- Rapport de test 2.2 selon EN 10204 (par exemple fabrication conformément aux règles de l'art, certification des matériaux, précision d'indication)
- Certificat d'inspection 3.1 selon EN 10204 (par exemple pour la précision d'indication)

Agréments et certificats, voir site web

# Dimensions en mm

## Version standard



Diam.	Dimensions en mm											Poids en kg
	a	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	e	f	G	h ±1	SW	
100	15,5	49,5	49,5	83	101	100	17,5	30	G ½ B	87	22	0,60
160	15,5	49,5	49,5 <sup>1)</sup>	83 <sup>1)</sup>	161	160	17,5	50	G ½ B	118	22	1,10

1) Dimension augmentée de 16 mm pour les étendues de mesure ≥ 100 bar

Raccord process selon EN 837-1/7.3

## Informations de commande

Type / Diamètre / Etendue de mesure / Raccord process / Position du raccord / Options

© 10/2008 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.



**WIKAL Instruments s.a.r.l.**  
 95220 Herblay/France  
 Tel. 0 820 951010 (0,15 €/min)  
 Tel. +33 1 787049-46  
 Fax 0 891 035891 (0,35 €/min)  
 info@wika.fr  
 www.wika.fr