

Manomètre à tube manométrique, alliage de cuivre

Version standard

Types 111.10, 111.12

Fiche technique WIKA PM 01.01



pour plus d'agréments,
voir page 3

Applications

- Pour fluides gazeux et liquides, non visqueux, non cristallisants et n'attaquant pas les pièces en alliage de cuivre
- Pneumatique
- Chauffage, ventilation, climatisation
- Equipements médicaux

Particularités

- Fiable et économique
- Exécution selon EN 837-1
- Dimensions : 40, 50, 63, 80, 100 et 160
- Echelles de mesure jusqu'à 0 ... 400 bar



Figure de gauche : type 111.12, raccord arrière
Figure de droite : type 111.10, raccord vertical (radial)

Description

Les manomètres type 111 sont basés sur le système de mesure éprouvé à tube manométrique. Lors d'une mise sous pression, la déformation du tube manométrique, proportionnelle à la pression de l'application, est transmise au mouvement et la pression est ainsi indiquée par l'aiguille.

L'exécution modulaire permet une multitude de combinaisons de matériaux de boîtiers, de raccords process, de diamètres et d'étendues de mesure. Grâce à ces innombrables variantes, l'instrument peut être utilisé pour de très nombreuses applications dans l'industrie.

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.

La version standard du type 111 est fabriquée et optimisée au niveau des coûts sur des chaînes de production modernes avec des quantités produites de plusieurs millions d'instruments par an.

Spécifications

Conception

EN 837-1

Diamètre en mm

40, 50, 63, 80, 100

160 seulement avec le type 111.10

Classe de précision

2,5

Echelles de mesure

0 ... 0,6 à 0 ... 400 bar (diam. 160 mm : max. 40 bar)

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

Plages d' utilisation

Charge statique : 3/4 x valeur pleine échelle

Charge dynamique : 2/3 x valeur pleine échelle

Momentanément : Valeur pleine échelle

Température admissible

Ambiante : -20 ... +60 °C

Fluide: +60 °C maximum

Effet de la température

Erreur d'affichage en cas de divergence de la température normale de +20 °C sur l'organe moteur : max. $\pm 0,4 \% / 10 \text{ K}$ de l'étendue

Raccord process

Alliage de cuivre

Pour les raccords process et les tailles de clés, voir page 4

Elément de mesure

Alliage de cuivre

Type C ou type hélicoïdal

Mouvement

Alliage de cuivre

Cadran

Diam. 40, 50, 63 : plastique, blanc, avec butée d'aiguille

Diam. 80, 100, 160 : aluminium, blanc, avec butée d'aiguille

Inscriptions en caractères noirs, index repère rouge avec étendues de mesure de 0 ... 0,6 à 0 ... 60 bar

Aiguille

Plastique, noir

Diam. 160 : Aluminium, noir

Boîtier

Plastique, noir

Type 111.12, diam. 100 : acier, noir

Type 111.10, diam. 160 : acier, noir

Voyant

Plastique, transparent, cliqué sur le boîtier

Type 111.10, diam. 160 : verre d'instrumentation

Options

- Autre raccord process
- Classe de précision 1,6
- Boîtier en acier, noir
- Type 111.10 : collerette arrière (pas pour diam. 40 et 50)
- Type 111.12, lunette triangulaire avec étrier de fixation

Versions spéciales

Pour systèmes de chauffage central fermés

Diam. 63, 80

avec aiguille repère rouge et secteur vert réglable, échelles de mesure de 0 à 4 bar, index rouge à 2,5 ou 3 bar

Pour installations frigorifiques

Diam. 63, 80

avec graduations de température supplémentaires en °C pour fluides frigorigènes

Pour l'affichage du niveau d'eau (hydromètre) et les systèmes de chauffage central

Diam. 80, 100, 160

Echelles de mesure 0 ... 0,6 à 0 ... 25 bar avec 2ème graduation en mCE (mètres de colonne d'eau) et index repère rouge

Pour les installations d'eau potable

Compatibilité du matériau des parties en contact avec le fluide en conformité avec les critères d'évaluation pour les substances métalliques de l'Agence fédérale allemande de l'environnement et la liste concernant la composition des matériaux "4MS Common Composition List".

Agréments

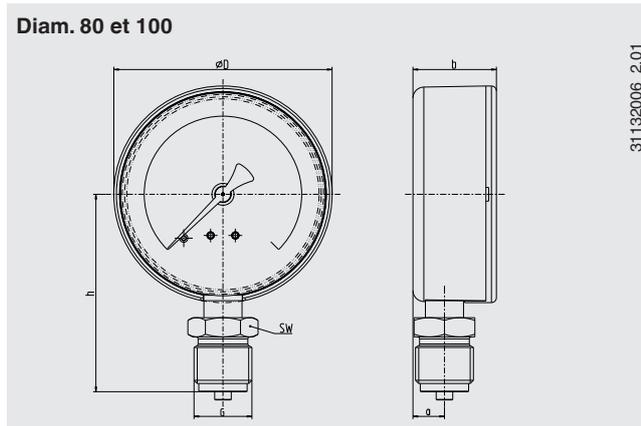
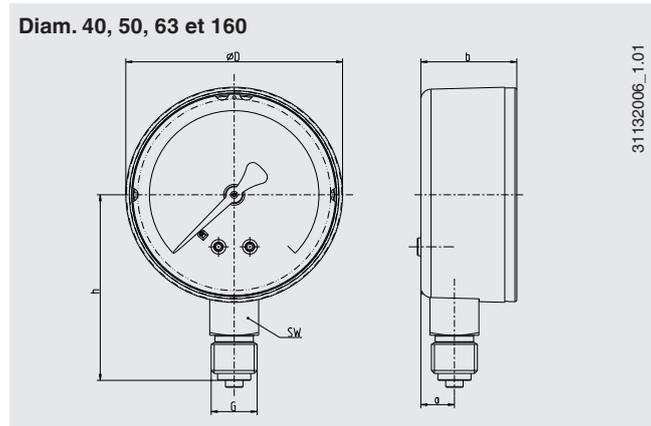
Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE Directive relative aux équipements sous pression	Union européenne
	EAC (option) Directive relative aux équipements sous pression	Communauté économique eurasiatique
	GOST (option) Métrologie	Russie
	KazInMetr (option) Métrologie	Kazakhstan
-	MTSCHS (option) Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	BelGIM (option) Métrologie	Belarus
	UkrSEPRO (option) Métrologie	Ukraine
-	CPA Métrologie	Chine
-	CRN 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)

Dimensions en mm

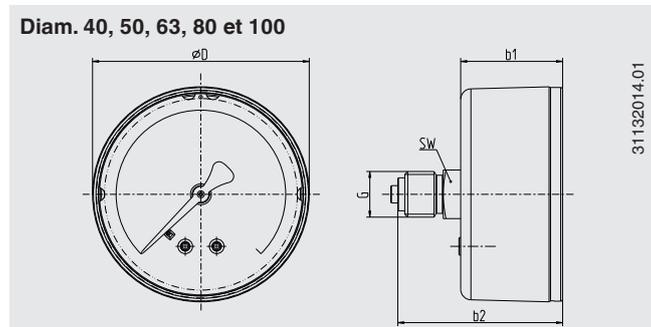
Type 111.10, raccord vertical (radial)



Diam.	Dimensions en mm						Masses en kg
	a	b ±0,5	D	G	h ±1	SW	
40	9,5	26	39	G 1/8 B	36	14	0,08
50	10	27,5	49	G 1/4 B	45	14	0,10
63	9,5	27,5	62	G 1/4 B	53,5	14	0,13
80	11,5	30	79	G 1/2 B	72	22	0,18
100	11,5	30,5	99	G 1/2 B	83,5	22	0,21
160	15,5	42	160	G 1/2 B	115,5	22	0,85

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

Type 111.12, raccord arrière



Diam.	Dimensions en mm					Masses en kg
	b1 ±0,5	b2 ±1	D	G	SW	
40	26	42	39	G 1/8 B	14	0,06
50	29,5	47,5	49	G 1/4 B	14	0,07
63	29	47	62	G 1/4 B	14	0,08
80	32	49	79	G 1/4 B	14	0,11
100	31	49	99	G 1/4 B	14	0,26

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

Informations de commande

Type / Diamètre / Echelle de mesure / Raccord process / Options

© 2005 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.
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