

Manomètre à capsule, alliage de cuivre ou acier inox

Manomètre Process, version de sécurité selon ASME B40.100

Types 612.34, 613.34, 632.34 et 633.34, diam. 4 1/2"

Fiche technique WIKA PM 06.07

Applications

- Industrie de process : construction d'installations, industrie chimique, industrie pétrochimique, centrales de production d'énergie, industrie minière, technologie on / offshore et technologie de l'environnement
- Pour fluides gazeux, secs et agressifs, également dans des environnements agressifs

Particularités

- Exécution de sécurité avec cloison de sécurité conçue en conformité avec les exigences et les conditions de test selon la norme ASME B 40.100
- Faibles échelles de mesure de 0 ... 25 mbar à 0 ... 600 mbar ou 0 ... 6 inH₂O à 0 ... 150 inH₂O
- Diamètre 4 1/2" [115 mm]
- Boîtier plastique robuste renforcé de fibres de verre
- Le code QR sur le cadran permet de relier des informations spécifiques à l'instrument (uniquement avec les types 632.34 et 633.34)



Manomètre à capsule type 632.34

Description

Les types 612.34, 613.34, 632.34 et 633.34 sont des manomètres à capsule de haute qualité et ont été conçus spécialement pour des exigences de sécurité accrues dans l'industrie de process.

Le boîtier robuste en plastique renforcé de fibres de verre offre la stabilité nécessaire pour des mesures reproductibles, même dans des conditions ambiantes agressives.

Le principe de mesure à élément à capsule convient aux très basses pressions. Lors d'une mise sous pression, l'expansion de l'élément capsule, proportionnelle à la pression incidente, est transmise au mouvement et affichée.

Avec les types 613.34 et 633.34, le remplissage du boîtier avec de l'huile de silicone permet une utilisation dans des applications avec des pressions et des vibrations très dynamiques.

Les échelles de mesure disponibles de 0 ... 25 mbar à 0 ... 600 mbar ou 0 ... 6 inH₂O à 0 ... 150 inH₂O, ainsi que toutes les autres gammes équivalentes pour le vide et les échelles de mesure +/-, assurent les étendues de mesure requises pour une large variété d'applications.

Le QR code sur le cadran permet de récupérer facilement et à long terme des informations spécifiques à l'instrument, telles que le numéro de série, le numéro de commande, les certificats et d'autres données relatives au produit.

Spécifications

Informations de base	
Standard	ASME B40.100 → Pour obtenir des informations sur le thème "Choix, installation, manipulation et fonctionnement des manomètres", voir les Informations techniques IN 00.05.
Autre version	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'oxygène, exempt d'huile et de graisse ■ Selon NACE ^{1) 2)} MR0175 / ISO 15156, utilisation dans des environnements contenant H₂S dans la production de pétrole et de gaz ■ Pour l'oxygène, propreté selon ASME B40.1 niveau IV
Diamètre (diam.)	Ø 4 ½" [115 mm]
Lieu du raccordement	Plongeur vertical (radial)
Voyant	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verre acrylique ■ Verre d'instrumentation ■ Verre de sécurité feuilleté
Boîtier	
Exécution	Avec cloison de sécurité (Solidfront) et paroi arrière éjectable, collerette arrière (intégrée dans le boîtier)
Matériau	PBT thermoplastique, fibre de verre renforcée, noir
Joint	Lunette filetée, PBT thermoplastique, fibre de verre renforcée, noir
Installation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Collerette arrière (intégrée dans le boîtier) ■ Kit d'adaptateurs pour montage panneau y compris lunette avant en acier inox poli
Remplissage de boîtier (types 613.34, 633.34)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ Huile de silicone M50, uniquement pour échelle de mesure ≥ 0 ... 100 mbar [0 ... 40 inH₂O]
Mouvement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alliage de cuivre ■ Acier inox

1) Pour obtenir des informations générales sur les normes NACE, voir les Informations techniques IN 00.21

2) Disponible uniquement pour les types 632.34 et 633.34

Élément de mesure		
Type d'élément de mesure	Élément à capsule	
Matériau (en contact avec le fluide)		
Élément à capsule	Types 612.34, 613.34	Alliage de cuivre
	Types 632.34, 633.34	Acier inox 316L
Étanchéité	Types 612.34, 613.34	NBR
	Types 632.34, 633.34	FPM/FKM
Raccord process	Types 612.34, 613.34	Alliage de cuivre
	Types 632.34, 633.34	Acier inox 316L
Étanchéité aux fuites	<ul style="list-style-type: none"> ■ Taux de fuite : < 1 · 10⁻³ mbar l/s ■ Test à l'hélium, taux de fuite : < 1 · 10⁻⁵ mbar l/s 	

Caractéristiques de précision	
Classe de précision	
ASME B40.100	±2 % ±1 % ±2 % de l'intervalle de mesure (grade A)
EN 837-3	Classe 1,6
Réglage du point zéro avec aiguille réglable	Devant, après l'ouverture de la lunette filetée
Erreur de température	En cas d'écart par rapport aux conditions de référence sur le système de mesure : ≤ ±0,6 % par 10 °C [≤ ±0,6 % par 18 °F] de la valeur pleine échelle
Conditions de référence	
Température ambiante	+20 °C [+68 °F]

Echelles de mesure

mbar	
0 ... 25	0 ... 160
0 ... 40	0 ... 250
0 ... 60	0 ... 400
0 ... 100	0 ... 600

kg/cm ²	
0 ... 0,025	0 ... 0,16
0 ... 0,04	0 ... 0,25
0 ... 0,06	0 ... 0,4
0 ... 0,1	0 ... 0,6

kPa	
0 ... 2,5	0 ... 16
0 ... 4	0 ... 25
0 ... 6	0 ... 40
0 ... 10	0 ... 60

Pa	
0 ... 2.500	0 ... 16.000
0 ... 4.000	0 ... 25.000
0 ... 6.000	0 ... 40.000
0 ... 10.000	0 ... 60.000

psi	
0 ... 0,36	0 ... 2,5
0 ... 0,6	0 ... 3,6
0 ... 1,0	0 ... 6,0
0 ... 1,5	0 ... 10

mmH ₂ O	
0 ... 250	0 ... 1.600
0 ... 400	0 ... 2.500
0 ... 600	0 ... 4.000
0 ... 1.000	0 ... 6.000

inH ₂ O	
0 ... 10	0 ... 60
0 ... 16	0 ... 100
0 ... 24	0 ... 160
0 ... 40	0 ... 240

oz/in ²	
0 ... 6	0 ... 40
0 ... 10	0 ... 60
0 ... 15	0 ... 100
0 ... 25	0 ... 150

Echelles de mesure de vide et composées

mbar	
-25 ... 0	-12,5 ... +12,5
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50
-160 ... 0	-80 ... +80
-250 ... 0	-125 ... +125
-400 ... 0	-200 ... +200
-600 ... 0	-300 ... +300

kg/cm ²	
-0,025 ... 0	-0,0125 ... +0,0125
-0,04 ... 0	-0,02 ... +0,02
-0,06 ... 0	-0,03 ... +0,03
-0,1 ... 0	-0,05 ... +0,05
-0,16 ... 0	-0,08 ... +0,08
-0,25 ... 0	-0,125 ... +0,125
-0,4 ... 0	-0,2 ... +0,2
-0,6 ... 0	-0,3 ... +0,3

kPa	
-2,5 ... 0	-1,25 ... +1,25
-4 ... 0	-2 ... +2
-6 ... 0	-3 ... +3
-10 ... 0	-5 ... +5
-16 ... 0	-8 ... +8
-25 ... 0	-12,5 ... +12,5
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30

Pa	
-2.500 ... 0	-1.250 ... +1.250
-4.000 ... 0	-2.000 ... +2.000
-6.000 ... 0	-3.000 ... +3.000
-10.000 ... 0	-5.000 ... +5.000
-16.000 ... 0	-8.000 ... +8.000
-25.000 ... 0	-12.500 ... +12.500
-40.000 ... 0	-20.000 ... +20.000
-60.000 ... 0	-30.000 ... +30.000

psi	
-0,36 ... 0	-0,18 ... +0,18
-0,6 ... 0	-0,3 ... +0,3
-1 ... 0	-0,5 ... +0,5
-1,5 ... 0	-0,75 ... +0,75
-2,5 ... 0	-1,25 ... +1,25
-3,6 ... 0	-1,8 ... +1,8
-6 ... 0	-3 ... +3
-10 ... 0	-5 ... +5

mmH ₂ O	
-250 ... 0	-125 ... +125
-400 ... 0	-200 ... +200
-600 ... 0	-300 ... +300
-1.000 ... 0	-500 ... +500
-1.600 ... 0	-800 ... +800
-2.500 ... 0	-1.250 ... +1.250
-4.000 ... 0	-2.000 ... +2.000
-6.000 ... 0	-3.000 ... +3000

inH ₂ O	
-10 ... 0	-5 ... +5
-16 ... 0	-8 ... +8
-24 ... 0	-12 ... +12
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50
-160 ... 0	-80 ... +80
-240 ... 0	-120 ... +120

oz/in ²	
-6 ... 0	-3 ... +3
-10 ... 0	-5 ... +5
-15 ... 0	-7,5 ... +7,5
-25 ... 0	-12,5 ... +12,5
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50
-150 ... 0	-75 ... +75

Détails supplémentaires sur : échelles de mesure

Unité	<input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> kPa <input type="checkbox"/> Pa	<input type="checkbox"/> psi <input type="checkbox"/> mmH ₂ O <input type="checkbox"/> inH ₂ O <input type="checkbox"/> oz/in ²
	Autres unités sur demande	
Surpression admissible		
Echelle de mesure < 0 ... 40 mbar [0 ... 16 inH ₂ O]	<input type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> 3 x valeur pleine échelle	
Echelle de mesure ≥ 0 ... 40 mbar [0 ... 16 inH ₂ O]	<input type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> 10 x valeur pleine échelle	
Sécurité de vide		
Echelle de mesure < 0 ... 40 mbar [0 ... 16 inH ₂ O]	<input type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> 3 x valeur pleine échelle	
Echelle de mesure ≥ 0 ... 40 mbar [0 ... 16 inH ₂ O]	<input type="checkbox"/> Sans <input type="checkbox"/> 10 x valeur pleine échelle	
Cadran		
Conception de l'échelle	<input type="checkbox"/> Echelle simple <input type="checkbox"/> Echelle double	
Couleur de l'échelle	Echelle simple	Noir
	Echelle double	Noir / rouge
Numéro de série	Numéro consécutif * ... *	
Matériau	Aluminium	
Echelle spéciale	→ Autres échelles ou cadrans spécifiques au client, par exemple avec marque rouge, arcs circulaires ou secteurs circulaires, sur demande	
Aiguille		
Aiguille de l'instrument	Aiguille réglable, en aluminium, noire	
Butée d'aiguille	A 6 heures	

Raccord process		
Standard	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-3 ■ ANSI/B1.20.1 	
Taille		
ANSI/B1.20.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ ¼ NPT, filetage mâle ■ ½ NPT, filetage mâle 	
EN 837-3	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ B, filetage mâle ■ G ½ B, filetage mâle 	
Vis frein	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ Ø 0,3 mm [0,012"], alliage de cuivre ■ Ø 0,5 mm [0,024"], alliage de cuivre ■ Ø 0,3 mm [0,012"], acier inox ■ Ø 0,6 mm [0,024"], acier inox 	
Matériau (en contact avec le fluide)		
Élément à capsule	Types 612.34, 613.34	Alliage de cuivre
	Types 632.34, 633.34	Acier inox 316L
Joint	Types 612.34, 613.34	NBR
	Types 632.34, 633.34	FPM/FKM
Raccord process	Types 612.34, 613.34	Alliage de cuivre
	Types 632.34, 633.34	Acier inox 316L

→ Autres raccords process sur demande

Conditions de fonctionnement	
Température du fluide	-20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]
Température ambiante	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Plage d'utilisation	
Charge statique	Valeur pleine échelle
Charge dynamique	0,9 x valeur pleine échelle
Momentanément	1,3 x valeur pleine échelle
Indice de protection selon CEI/EN 60529	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP54 ■ IP65 ¹⁾

1) Pour les types 613.34, 633.34 (avec remplissage de boîtier)

Agréments

Logo	Description	Région
CE	Déclaration de conformité UE	Union européenne
	Directive relative aux équipements sous pression PS > 200 bar, module A, accessoire sous pression	
	Directive RoHS	

Agréments en option

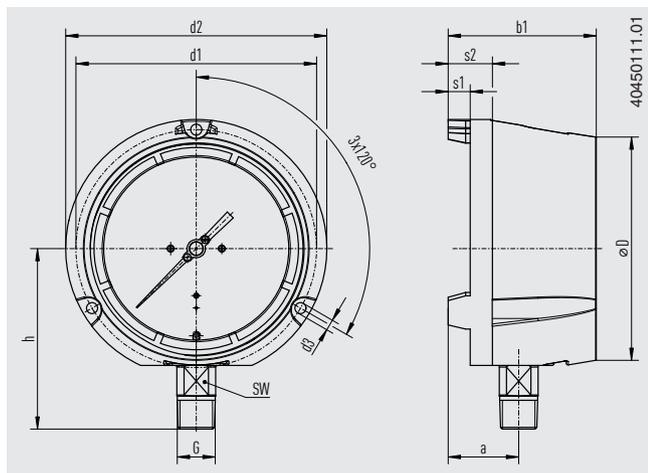
Logo	Description	Région
-	MChS Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
-	PAC Ukraine Métrologie	Ukraine
-	PAC Chine Métrologie	Chine

Certificats

Certificats	
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) ■ Certificat d'inspection 3.1 selon EN 10204 (par exemple certification des matériaux pour les parties métalliques en contact avec le fluide, précision d'indication)
Etalonnage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Certificat d'étalonnage usine ■ Certificat d'étalonnage SCS (traçable et accrédité en conformité avec ISO/CEI 17025) ■ Certificat d'étalonnage édité par un organisme national d'accréditation, traçable et accrédité selon ISO/CEI 17025 sur demande
Périodicité d'étalonnage recommandée	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

Dimensions en mm [po]



Poids	
Types 612.34, 632.34	Types 613.34, 633.34
environ 0,9 kg [1,98 lb]	environ 1,2 kg [2,65 lb]

Raccord process avec filetage selon EN 837-3

G	Dimensions en mm [po]									
	h ±1 [0,04]	a	b1	D	d1	d2	d3	s1	s2	SW
G ¼ B	97,5 [3,84]	40 [1,57]	84 [3,31]	128 [5]	136,5 [5,37]	148 [5,83]	6,3 [0,248]	12,5 0,49]	25 [0,99]	22 [0,87]
G ½ B	104,5 [4,11]	40 [1,57]	84 [3,31]	128 [5]	136,5 [5,37]	148 [5,83]	6,3 [0,248]	12,5 0,49]	25 [0,99]	22 [0,87]

Raccord process avec filetage selon ANSI/B1.20.1

G	Dimensions en mm [po]									
	h ±1 [0,04]	a	b1	D	d1	d2	d3	s1	s2	SW
¼ NPT	97,5 [3,84]	40 [1,57]	84 [3,31]	128 [5]	136,5 [5,37]	148 [5,83]	6,3 [0,248]	12,5 0,49]	25 [0,99]	22 [0,87]
½ NPT	103,5 [4,07]	40 [1,57]	84 [3,31]	128 [5]	136,5 [5,37]	148 [5,83]	6,3 [0,248]	12,5 0,49]	25 [0,99]	22 [0,87]

Informations de commande

Type / Echelle de mesure / Raccord process / Options

© 11/2000 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.

