

Manomètre à tube manométrique selon DIN 38030

Série de montage sur panneau pour systèmes de freinage de véhicules ferroviaires

Type PG21PB, diam. 60 [2,4 po], 80 [3 po] et 100 [4 po]

Fiche technique WIKA PM 02.14

Applications

- Systèmes de freinage pneumatique pour véhicules ferroviaires et véhicules utilitaires
- Mesure de la pression pour les cylindres de frein et les réservoirs sous pression

Particularités

- Boîtier en acier inox
- Classe de précision 1.0 ou 1.6
- Etendues de mesure de 0 ... 6 bar à 0 ... 16 bar
- Surpression admissible jusqu'à 1,3 x valeur pleine échelle
- Indice de protection IP43



A gauche : Diam. 60 [2,4"]
 A droite : Diam. 80 [3"]
 En bas : Diam. 100 [4"]

Description

Le manomètre à tube manométrique type PG21PB est utilisé dans les véhicules ferroviaires, les autobus et les poids lourds équipés de freins à air comprimé.

Le boîtier en acier inox et le système spécial de mesure en alliage de cuivre constituent une excellente base pour de très bonnes propriétés de mesure. L'instrument est conçu pour résister à au moins un million de cycles de charge et offre une bonne résistance aux influences environnementales.

Sur tous les modèles, les cadrans sont éclairés, sans éblouissement, par un guide de lumière spécial. L'éclairage du cadran est possible, indirectement, par des fentes lumineuses dans le boîtier ou directement, par une ampoule à filament ou une LED avec un raccord d'ampoule BA9s.

Pour la sécurité du conducteur du véhicule, l'instrument est doté d'une cloison incassable et d'un dispositif de soufflage au dos du boîtier.

Le type PG21PB PG21PB est également disponible dans des versions spécifiques au client, par exemple avec une présentation spécifique du cadran.

Spécifications

Informations de base	
Norme	■ Manomètres pour véhicules ferroviaires selon DIN 38030 ■ Classe de précision selon EN 837-1
Diamètre (diam.)	■ Ø 60 mm [2,4"] ■ Ø 80 mm [3"] ■ Ø 100 mm [4"]
Lieu du raccordement	Raccord arrière centré
Voyant	■ Verre de sécurité feuilleté, reflets lumineux réduits ■ Verre acrylique (PMMA)
Boîtier	
Exécution	Niveau de sécurité "S1" selon EN 837-1 Avec évent de sécurité à l'arrière du boîtier
Matériau	Acier inox 1.4301
Eclairage	■ Sans ■ Indirect : fentes lumineuses direct : ampoule, 3 W (diam. 60 : 2 W), 24 VDC, support BA9s
Joint	Lunette sertie, aluminium, peinte en noir
Installation	■ Sans ■ Support de montage, acier galvanisé
Mouvement	Alliage de cuivre

1) Pour les conditions de fonctionnement, voir tableau page 5

2) Pour les échelles de mesure basses, le remplissage du boîtier est un mélange glycérine-eau

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

Caractéristiques de précision	
Classe de précision	
Diam. 60 [2,4"]	Classe 1,6 selon EN 837-1
Diam. 80 [3"], diam. 100 [4"]	Classe 1,0 selon EN 837-1
Erreur de température	En cas d'écart par rapport aux conditions de référence sur le système de mesure : $\leq \pm 0,3 \%$ par 10 °C [$\leq \pm 0,3 \%$ par 18 °F] de la valeur pleine échelle
Conditions de référence	
Température ambiante	+20 °C [+68 °F]

Echelles de mesure

bar	
0 ... 6	0 ... 12
0 ... 10	0 ... 16

kPa	
0 ... 600	0 ... 1.000
0 ... 1.000	0 ... 1.200

psi	
0 ... 90	0 ... 175
0 ... 160	0 ... 230

kg/cm ²	
0 ... 6	0 ... 12
0 ... 10	0 ... 16

MPa	
0 ... 0,6	0 ... 1,2
0 ... 1	0 ... 1,6

Détails supplémentaires sur : échelles de mesure	
Echelles de mesure spéciales	Autres échelles de mesure disponibles sur demande
Unité	■ bar ■ psi ■ kg/cm² ■ kPa ■ MPa
Cadran	
Couleur de l'échelle	Blanc RAL 9010 sur noir RAL 9005 (blanc pur sur noir foncé)
	Couleurs définies dans la norme DIN 38030 selon le nuancier RAL
Matériau	Aluminium
Echelle spéciale	Autres échelles ou cadrans spécifiques au client, par exemple avec marque rouge, arcs circulaires ou secteurs circulaires, sur demande
Aiguille de l'instrument	
Couleur	Jaune RAL 1016 (jaune soufre)
	Couleurs définies dans la norme DIN 38030 selon le nuancier RAL
Matériau	Aluminium
Butée d'aiguille	Au point zéro

→ Autres couleurs pour l'échelle et l'aiguille sur demande

Raccord process		
Taille		
DIN EN ISO 8434-1	Diam. 60 [2,4"]	M12 × 1,5 – R6 – cône 24°
	Diam. 80 [3"], diam. 100 [4"]	M16 × 1,5 – R10 – cône 24°
Vis frein	Ø 0,8 mm [0,0314"], alliage de cuivre	
Matériau (en contact avec le fluide)		
Raccord process	Alliage de cuivre	
Pressostat à tube manométrique	Alliage de cuivre	

→ Autres raccords process sur demande

Conditions de fonctionnement	
Température du fluide	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Température ambiante	-25 ... +80 °C [-13 ... +176 °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	IP43

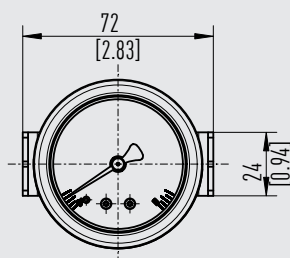
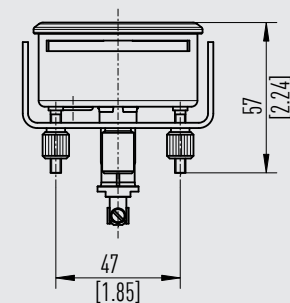
Certificats

Certificats	
Certificats	■ 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 pour la précision d'indication) ■ Certificat d'étalonnage PCA, traçable et accrédité en conformité avec ISO/CEI 17025 ■ Certificat d'étalonnage édité par un organisme national d'accréditation, traçable et accrédité en conformité avec la norme ISO/CEI 17025 sur demande
Périodicité d'étalonnage recommandée	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

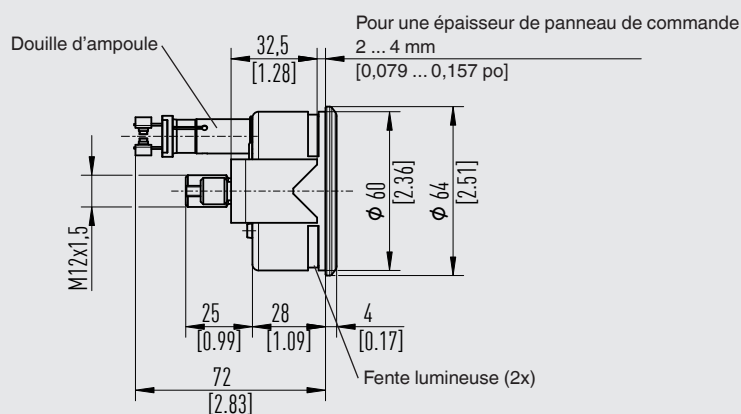
→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

Dimensions en mm [po]

Type PG21PB, diam. 60

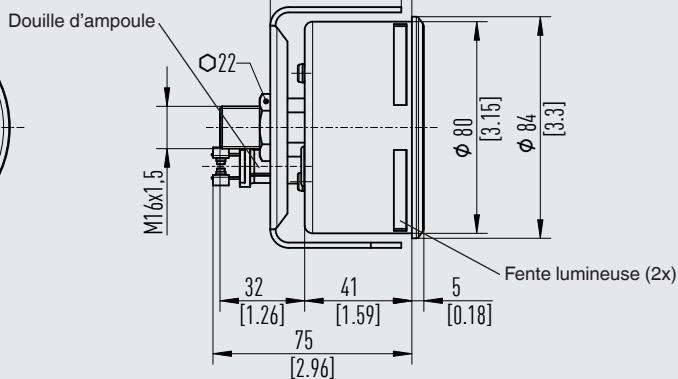
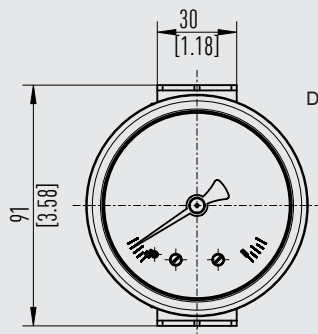


Inclus dans le détail de la livraison :
Embout à morsure et écrou-raccord SW 14 selon DIN EN ISO 8434-1



14782146.01

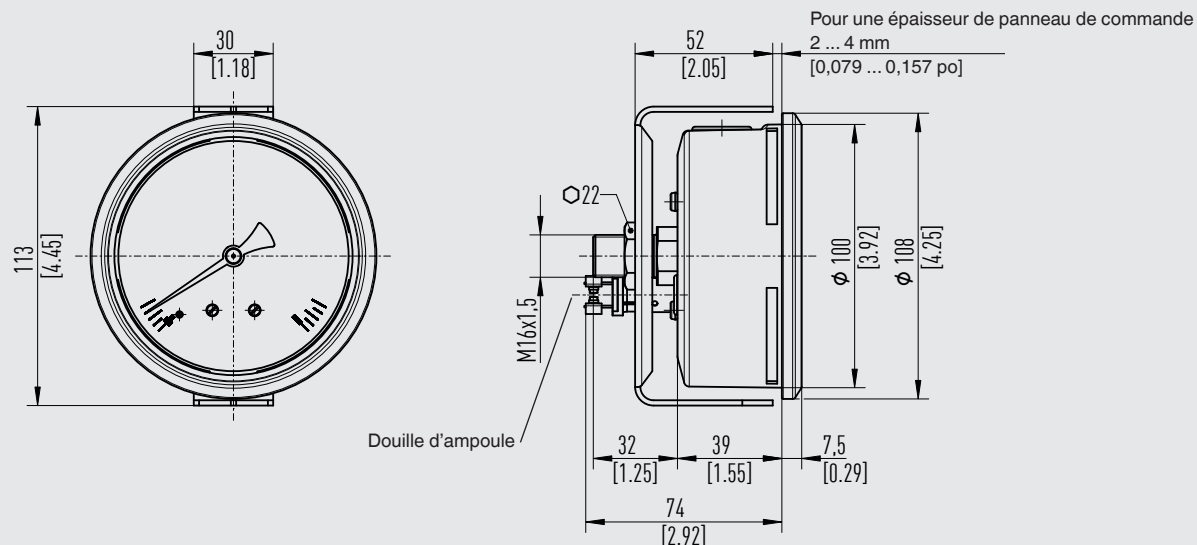
Type PG21PB, diam. 80



Inclus dans le détail de la livraison :
Embout à morsure et écrou-raccord SW 14 selon DIN EN ISO 8434-1

14263349.01

Type PG21PB, diam. 100



142633396,01

Inclus dans le détail de la livraison :
Embout à morsure et écrou-raccord SW 14 selon DIN EN ISO 8434-1

Informations de commande

Type / Echelle de mesure / Raccord process / Options

© 05/2018 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.



WIKA Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay/France
Tel. 01 71 68 10 00
info@wika.fr
www.wika.fr