PBMR

PBMR-2#########221100#/Numéro d'article: 96003618

Vue d'ensemble

- Excellentes précision et stabilité à long terme jusqu'à ≤ 0,1% FS
- Compensation de température active sur toute la plage de température de fonctionnement
- Élément du capteur entièrement soudé avec boîtier en inox
- Certifié pour applications ferroviaires selon EN 50155:2007
- Résistant aux vibrations et aux chocs selon EN 61373:1999, 2010 (catégorie 2)



EN 50155

Données techniques

Caractéristiques	
Plage de mesure	-1 … 40 bar
Étendue de mesure min.	0.1 bar
Étendue de mesure max.	40 bar
Type de pression	Absolu (par rapport au vide) Relatif (par rapport à l'environnement)
Écart de mesure (BFSL)	± 0.04 % FSR ± 0.1 % FSR ± 0.2 % FSR Contient l'écart de linéarité (après le réglage de la valeur minimale, BFSL) ainsi que l'hystérésis et la non-répétabilité Pour la Turn down, multipliez cette valeur par le taux de marge appliqué
Écart de mesure max.	± 0.1 % FSR ± 0.25 % FSR ± 0.5 % FSR Comprend le point zéro, les écarts de linéarité et de valeur finale (selon le réglage du point limite) ainsi que l'hystérésis et la non-répétabilité (EN 61298-2) Pour la Turn down, multipliez cette valeur par le taux de marge appliqué
Coefficient de température	≤ 0.03 % FSR/10 K , étendue de mesure ≤ 0.03 % FSR/10 K , point zéro
Plage de température compensée	-40 … 85 °C
Stabilité à long terme	≤ 0.1 % FSR/a , plage de mesure > 1 bar ≤ 1 mbar , plage de mesure ≤ 1 bar
Temps de montée (10 ... 90 %)	≤ 5 ms
Conditions de process	
Pression du process	Voir paragraphe "Conditions de process"
Température du process	-40 … 120 °C
Raccord process	
Variantes connexions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"

Raccord process	
Matériaux des pièces en contact	AISI 316L (1.4404)
Matériaux des pièces en contact, Joint d'étanchéité	FKM (Viton®), en option Les joints FKM (Viton®) nécessitent une température ambiante minimale de -20 ° C et une température minimale du milieu de -25 ° C NBR, en option
Matériaux des pièces en contact, membrane	AISI 316L (1.4435)
Conditions ambiantes	
Bump (EN 60068-2-27)	100 g / 2 ms, 5000 impulsions par axe et direction
Froid (EN 60068-2-1)	Ab : -40 °C, 2 h (pas en service) Ae : -40 °C, 1 h (en service)
Chaleur humide, essai cyclique (EN 60068-2-30)	Db : 55°C, variante 1, 2 cycles (2 x 24 h)
Chaleur sèche (EN 60068-2-2)	Be : 85 °C, 6 h (en service)
Chute libre (EN 600-68-2-32)	5 g / 30 ms, 3 impulsions par axe et direction
Chocs (EN 60068-2-27)	50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms, 10 impulsions par axe et direction
Essais de chocs et vibrations (EN 61373:1999, 2010)	Les niveaux de gravité respectifs les plus exigeants des problèmes de 1999 et 2010 sont appliqués dans chaque catégorie 2 Vibrations : catégorie 2, Chocs : catégories 1, 2, 3
Vibrations (sinusoïdales) (EN 60068-2-6)	1,5 mm p-p (10 à 58 Hz), 10 g (58 Hz à 2 kHz), 10 cycles (2,5 h) par axe
Vibrations, aléatoires à large bande (EN 60068-2-64)	Contrôle du fonctionnement : 0,00193 g² / Hz, 0,54 gRMS (7 à 250 Hz), 10 minutes par axe Durée de vie : 0,1188 g² / Hz, 4,25 gRMS (7 à 250 Hz), 5 h par axe

Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable
2019-05-13

PBMR

PBMR-2#########221100#/Numéro d'article: 96003618

Données techniques

Conditions ambiantes	
Degré de protection (EN 60529)	IP 65 , avec connecteur DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4 pôles IP 67 , avec connecteur M12-A, 4 pôles
Résistance d'isolement	> 100 MΩ , 500 V DC
Tension d'isolement	500 V AC , 1 min.
Courant de fuite	< 2.5 mA
Plage de température de fonctionnement	-40 … 85 °C
Plage de température de stockage	-40 … 85 °C
Signal de sortie	
Sortie de courant	4 … 20 mA , 2 conducteurs 20 … 4 mA , 2 conducteurs
Sortie de tension	0… 10 V , 3 conducteurs 0… 5 V , 3 conducteurs 0.5 … 4.5 V , 3 conducteurs 1 … 5 V , 3 conducteurs 10 … 0V , 3 conducteurs
Résistance de charge	≥ 10 kΩ
Protection de court-circuit	Oui
Résistance de shunt	Rs ≤ (Vs - 8 V)/0.0205 A Rs ≤ 270 Ω , Vs = 0,6 · Un
Boîtier	
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Type	Transmetteur compact
Matériau	AISI 316L (1.4404)

Raccord électrique	
Connecteur	DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4 pôles M12-A, 4 pôles
Alimentation	
Conforme à	EN 50155:2007, 5.1 Power Supply
Interruptions de l'alimentation électrique	Classe S1
Commutation entre deux tensions d'alimentation	Classe C1
Puissance absorbée (Vs = Un)	≤ 150 mW , avec sortie de tension (sans charge) ≤ 500 mW , avec sortie de courant
Tension nominale	24 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Plage de tension d'alimentation	13 … 30 V DC , avec sortie de tension 8 … 30 V DC , avec sortie de courant
Conformité et approbations	
IEM	EN 50121-3-2:2006, avec bloc d'alimentation acc. EN 61000-6-2: 2005 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-2-3
Applications ferroviaires	EN 50155 EN 50155:2007, 5 eonditions de fonctionnement électrique, 12 tests

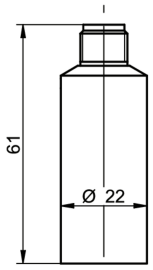
Conditions de process

Plage de mesure (bar)								Seuil de surcharge (bar)	Pression d'éclatement (bar)
				0 … 0,1	0 … 0,16	0 … 0,25		1	2
-0,1 … 0,1	-0,2 … 0,2	-1 … 0	-1 … 0,6	0 … 0,4	0 … 0,6	0 … 1		3	6
	-1 … 1,5	-1 … 3	-1 … 5	0 … 1,6	0 … 2	0 … 2,5	0 … 4	15	30
		-1 … 9	-1 … 15	0 … 6	0 … 10	0 … 16	0 … 20	60	120
			-1 … 24	0 … 25				70	140
			-1 … 39	0 … 40				135	270

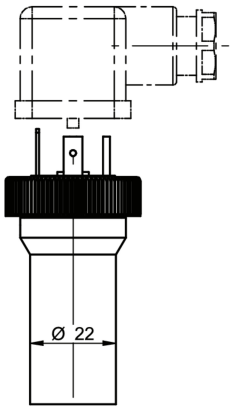
Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable
2019-05-13

Schémas et dimensions

Boîtier

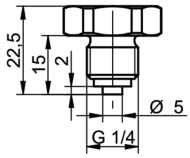


Boîtier avec connecteur M12-A, 4 pôles

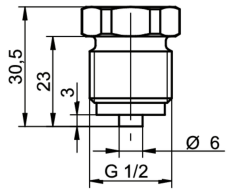


Boîtier avec connecteur DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4 pôles

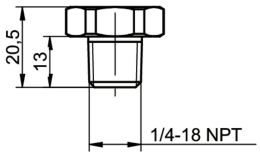
Raccord process



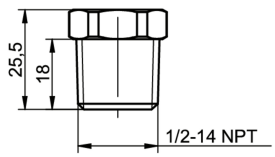
G30-02
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



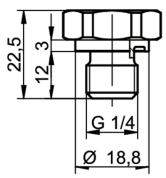
G31-03
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)



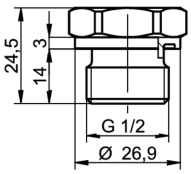
N01-04
1/4-18 NPT (BCID: N01)



N02-05
1/2-14 NPT (BCID: N02)



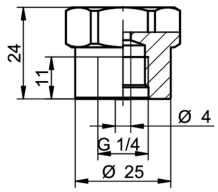
G50-06
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



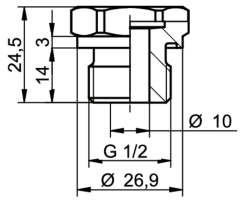
G51-09
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)

2019-05-13 Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable

Raccord process

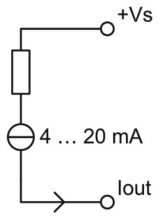
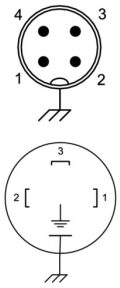
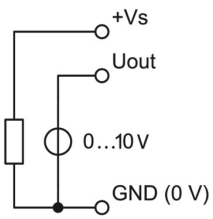
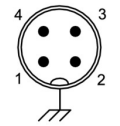
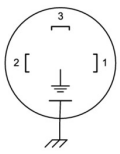


G21-12
G 1/4 A ISO 228-1 filetage intérieur (BCID: G21)



G51-19
G 1/2 A DIN 3852-E, trou Ø 10 mm (BCID: G51)

Raccordements électriques

Signal de sortie	Schéma équivalent	Connexion électrique	Fonction	Affectation des bornes
4 … 20 mA (2 conducteurs)			+Vs	1
			Iout	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur
			n.c.	2, 4
			+Vs	1
			Iout	2
			Masse du boîtier	Patte de mise à la terre
			n.c.	3
0 … 10 V (3 conducteurs)			+Vs	1
			Uout	2, 4
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur
			+Vs	1
			Uout	3
			GND (0 V)	2
			Masse du boîtier	Patte de mise à la terre

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMR	-	2	#	###	#	##	##	##	2	#	1	0	0	#
Produit															
	PBMR														
Matériau															
Acier inoxydable 1.4404 AISI 316L			2												
Précision															
±0.5 % FS				3											
±0.25 % FS				4											
±0.10 % FS				5											
Echelle de mesure															
0...0,1 bar (EN)					B08										

Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable
2019-05-13

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMR	-	2	#	###	#	##	##	##	2	#	1	0	0	#
0...0,16 bar (EN)					B09										
0 ... 0.25 bar (EN)					B10										
0...0,4 bar (EN)					B11										
0...0,6 bar (EN)					B12										
0...1 bar (EN)					B15										
0...1,6 bar (EN)					B16										
0...2 bar (EN)					B17										
0 ... 2.5 bar (EN)					B18										
0 ... 4 bar (EN)					B19										
0...12 bar (EN)					B1K										
-1...39 bar (EN)					B1L										
0 ... 6 bar (EN)					B20										
0 ... 10 bar (EN)					B22										
0 ... 16 bar (EN)					B24										
0...20 bar (EN)					B25										
0...25 bar (EN)					B26										
0...40 bar (EN)					B27										
-0,1...0,1 bar (EN)					B2H										
-0,2...0,2 bar (EN)					B4G										
-0,6...0 bar (EN)					B58										
-1...0 bar (EN)					B59										
-1...0,6 bar (EN)					B72										
-1...1 bar (EN)					B73										
-1...1,5 bar (EN)					B74										
-1...2 bar (EN)					B75										
-1...3 bar (EN)					B76										
-1...5 bar (EN)					B77										
-1...9 bar (EN)					B79										
-1...15 bar (EN)					B81										
-1...24 bar (EN)					B82										
0...5 bar (EN)					B98										
0...1.5 psi (ANSI)					H08										
0...4 psi (ANSI)					H10										
0...6 psi (ANSI)					H11										
0...10 psi (ANSI)					H13										
0...15 psi (ANSI)					H15										
0...25 psi (ANSI)					H16										
0...30 psi (ANSI)					H17										
0...60 psi (ANSI)					H19										
0...20 psi (ANSI)					H1C										
0...500 psi (ANSI)					H1E										
-30Hg...600 psi (ANSI)					H1L										
0...100 psi (ANSI)					H21										
0...160 psi (ANSI)					H22										
0...200 psi (ANSI)					H23										
0...250 psi (ANSI)					H24										
0...300 psi (ANSI)					H25										
0...400 psi (ANSI)					H26										
0...600 psi (ANSI)					H27										
-30HG...60 psi (ANSI)					H2C										

2019-05-13 Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable

PBMR

PBMR-2#########221100#/Numéro d'article: 96003618

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMR	-	2	#	###	#	##	##	##	2	#	1	0	0	#
0...5 psi (ANSI)					H2N										
0...2 psi (ANSI)					H2Y										
-30HG...0 psi (ANSI)					H59										
-30HG...15 psi (ANSI)					H73										
-30HG...30 psi (ANSI)					H75										
-30HG...100 psi (ANSI)					H78										
-30HG...150 psi (ANSI)					H79										
-30HG...220 psi (ANSI)					H81										
-30HG...300 psi (ANSI)					H82										
0...3 psi (ANSI)					H93										
0...1 mH2O (EN)					J08										
0...1,6 mH2O (EN)					J09										
0...2,5 mH2O (EN)					J10										
0...4 mH2O (EN)					J11										
0...6 mH2O (EN)					J12										
0...10 mH2O (EN)					J15										
0...16 mH2O (EN)					J16										
0...20 mH2O (EN)					J17										
0...25 mH2O (EN)					J18										
0...40 mH2O (EN)					J19										
0...60 mH2O (EN)					J20										
0...100 mH2O (EN)					J22										
0...160 mH2O (EN)					J24										
0...200 mH2O (EN)					J25										
0...250 mH2O (EN)					J26										
Type de pression															
Relatif (par rapport à l'environnement)						R									
Absolu (par rapport au vide)						A									
Signal de sortie															
20...4 mA							A0								
4...20 mA							A1								
0…10 V							A2								
1...5 V							A3								
0...5 V							A4								
0.5...4.5 V							A5								
10...0 V							A7								
Raccordement de sortie															
M12-A, 4 pôles								14							
DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4 pôles								44							
Raccords de pression															
G 1/4 B EN 837-1 (G30)									02						
G 1/2 B EN 837-1 (G31)									03						
1/4-18 NPT (N01)									04						
1/2-14 NPT (N02)									05						
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)									06						
M20 × 1.5 ISO 261 / ISO 965 (M08)									07						
G 1/2 A DIN 3852-E (G51)									09						
G 1/4 A ISO 228-1 filetage intérieur (G21)									12						
G 1/2 A DIN 3852-E, trou Ø 10 mm (G52)									19						

Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable
2019-05-13

PBMR-2#########221100#/Numéro d'article: 96003618

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website															
	PBMR	**-**	**2**	**#**	**###**	**#**	**##**	**##**	**##**	**2**	**#**	**1**	**0**	**0**	**#**
G 1/4 B EN 837-1 avec élément amortisseur intégré (P <= 600 bar) (G30)									22						
G 1/2 B EN 837-1 avec élément amortisseur intégré (P <= 600 bar) (G31)									23						
1/4-18 NPT avec élément amortisseur intégré (P <= 1000 bar) (N01)									24						
1/2-14 NPT avec élément amortisseur intégré (P <= 1000 bar) (N02)									25						
G 1/4 A DIN 3852-E, canal de pression 0.6 mm (G50)									26						
G 1/2 A DIN 3852-E avec élément amortisseur intégré (P <= 600 bar) (G51)									29						
Matériau raccords de process															
Acier inoxydable 1.4404 AISI 316L										2					
Joint															
Non fourni											0				
NBR standard											1				
FKM (Viton®)											3				
Huile de remplissage															
Huile standard												1			
Affichage															
Sans affichage													0		
ATEX															
Standard														0	
Approbations															
Railway (EN 50155)															5
EAC															7

2019-05-13 Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable