PBMN low pressure

PBMN-2###########2##0##/Numéro d'article: 96002599

Vue d'ensemble

- Excellente précision et compensation des températures pour des mesures de pression plus précises
- Etendue de mesures de -0.1 ... 0.1 bar à 0 ... 40 bar
- Boîtier robuste en acier inoxydable, entièrement soudée poiur applications industrielles
- Robuste boîtier en inox
- Homologation ATEX
- Mesure de pression absolue, de pression relative et de vide
- Programmation externe du zéro et du gain avec le FlexProgrammer 9701



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
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
Taux maximal de marge de réglage	5 : 1
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	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, 4000 impulsions par axe et direction
Chocs (EN 60068-2-27)	50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms, 10 impulsions par axe et direction
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)	0,1 g² / Hz, > 10 gRMS (20 Hz … 1 kHz), 30 min. par axe
Degré de protection (EN 60529)	IP 65 , avec connecteur DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4 pôles IP 67 , avec sortie de câble IP 67 , avec boîtier de terrain IP 67 , avec connecteur M12-A, 4 pôles
Résistance d'isolement	> 100 MΩ , 500 V DC
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

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

PBMN low pressure

PBMN-2###########2##0##/Numéro d'article: 96002599

Données techniques

Signal de sortie	
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	≥ 5 kΩ
Protection de court-circuit	Oui
Résistance de shunt	Rs ≤ (Vs - 8 V)/0.0205 A Rs ≤ 750 Ω, Vs = 24 V
Boîtier	
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Type	Transmetteur compact
Matériau	AISI 316L (1.4404)
Raccord électrique	
Presse-étoupe	Câble Ø 8 … 10, acier inoxydable
Sortie de câble	1,5 m, 3 fils, blindé
Connecteur	DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4 pôles M12-A, 4 pôles
Alimentation	
Plage de tension d'alimentation	13 … 30 V DC , avec sortie de tension 8 … 30 V DC , avec sortie de courant
ATEX II 1/2G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb	
Notez s'il vous plaît	-40 < Tamb < 70 °C
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ui	30 V DC , max.
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ii	100 mA
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Pi	750 mW
Capacité interne, Ci	31 nF
Inductance interne, Li	3 µH
Classe de température, T4	-40 < Tamb < 85 °C
ATEX II 1D Ex ia IIIC T107°C IP6X Da	
Notez s'il vous plaît	Pour l'application en zone Ex, vous devez respecter les conditions mentionnées dans le certificat d'examen de type ATEX (SEV 11 ATEX 0129). Vous trouverez les certificats et manuels sous http://www.baumer.com

ATEX II 1D Ex ia IIIC T107°C IP6X Da	
Plage de tension d'alimentation, Un	30 V DC , max.
Degré de protection des câbles accessoires	IP 65
Classe de température, T107 °C	-40 < Tamb < 85 °C
ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	
Notez s'il vous plaît	Pour l'application en zone Ex, vous devez respecter les conditions mentionnées dans le certificat d'examen de type ATEX (SEV 11 ATEX 0129). Vous trouverez les certificats et manuels sous http://www.baumer.com
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ui	30 V DC , max.
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ii	100 mA
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Pi	750 mW
Capacité interne, Ci	31 nF
Inductance interne, Li	3 µH
Classe de température, T4	-40 < Tamb < 85 °C
Classe de température, T6	-40 < Tamb < 70 °C
Conformité et approbations	
IEM	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-2-3
Protection contre les explosions	ATEX II 1/2G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb ATEX II 1D Ex ia IIIC T107 °C IP6X Da ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

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

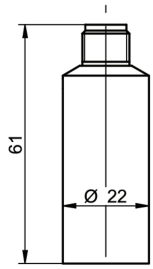
Sous réserve de modification du design et des caractéristiques sans avis préalable
2019-05-13

PBMN low pressure

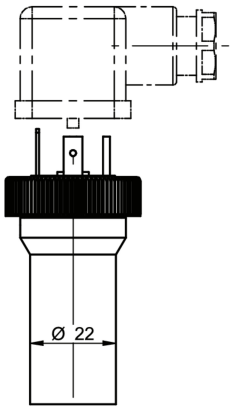
PBMN-2###########2##0##/Numéro d'article: 96002599

Schémas et dimensions

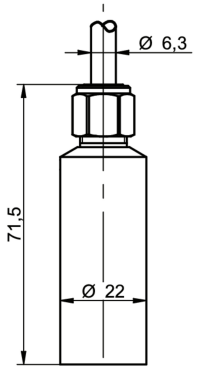
Boîtier



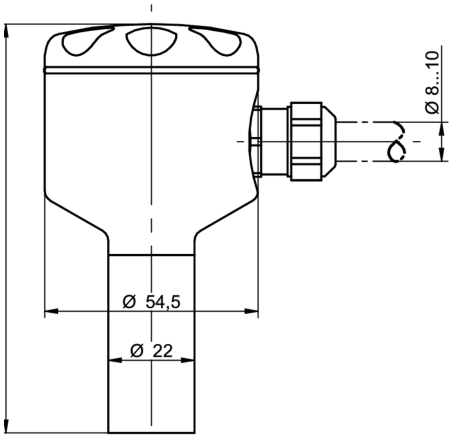
Boîtier avec connecteur M12-A, 4 pôles



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

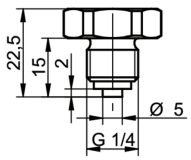


Boîtier avec sortie de câble, 3 conducteurs, 1.5 m longueur

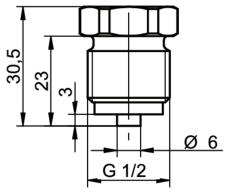


Boîtier process avec presse-étoupe

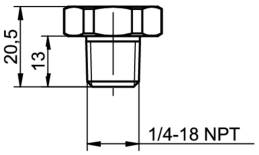
Raccord process



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



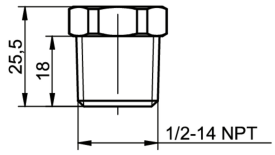
G31-03
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)



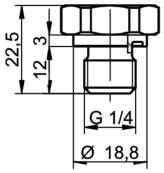
N01-04
1/4-18 NPT (BCID: N01)

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

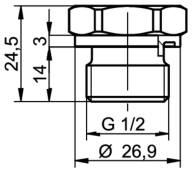
Raccord process



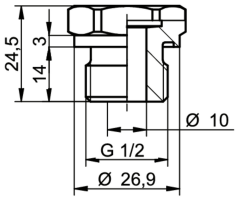
N02-05
1/2-14 NPT (BCID: N02)



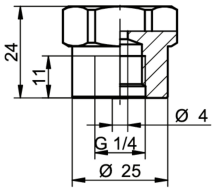
G50-06
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



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



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



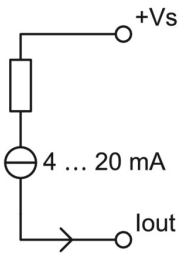
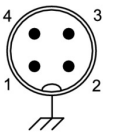
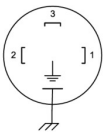
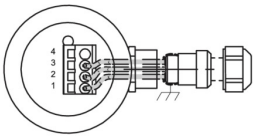
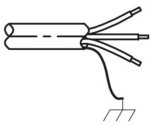
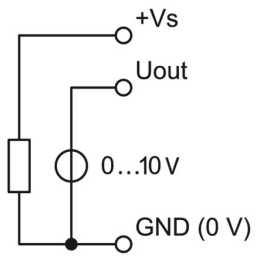
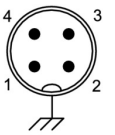
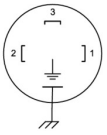
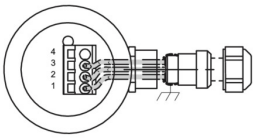
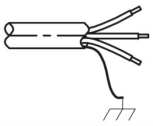
G21-12
G 1/4 A ISO 228-1 filetage intérieur (BCID: G21)

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

PBMN low pressure

PBMN-2###########2##0##/Numéro d'article: 96002599

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
			+Vs	1
			Iout	2
			Masse du boîtier	Blindage
			n.c.	3, 4
			+Vs	RD
			Iout	BU
			Masse du boîtier	Blindage
			n.c.	WH
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
			+Vs	1
			Uout	3
			GND (0 V)	2
			Masse du boîtier	Blindage
			n.c.	4
			+Vs	RD
			Uout	WH
			GND (0 V)	BU
			Masse du boîtier	Blindage

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMN	-	2	#	###	#	##	##	##	2	#	#	0	#	#
Produit															
PBMN	PBMN														
Matériau															
Acier inoxydable 1.4404 AISI 316L			2												
Précision															
±0.5 % FS				3											
±0.25 % FS				4											
±0.10 % FS				5											

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

PBMN low pressure

PBMN-2##########2##0##/Numéro d'article: 96002599

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMN	-	2	#	###	#	##	##	##	2	#	#	0	#	#
Echelle de mesure															
0...0,1 bar (EN)					B08										
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										
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							
Sortie de câble 1,5 m, 3 fils, blindé								53							
Boîtier de terrain, presse-étoupe IP67								54							

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

PBMN low pressure

PBMN-2##########2##0##/Numéro d'article: 96002599

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website	PBMN	-	2	#	###	#	##	##	##	2	#	#	0	#	#
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						
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			
NSF H1 (Approuvé FDA)												2			
Affichage															
Sans affichage													0		
ATEX															
Standard														0	
ATEX selon SEV 11 ATEX 0129														1	
Approbations															
Standard Approbations															0
EAC															7

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