

Vue d'ensemble

- Programmable par écran tactile
- Raccord process sans zone morte
- Résistant à tous les agents de nettoyage CIP usuels
- Montage compact à partir de G 1/2 A
- En option avec sortie de relais
- Mesure de pression absolue, de pression relative et de vide
- Programmation complète et facile avec FlexProgrammer 9701



Image similaire



Caractéristiques techniques

Caractéristiques		Conditions de process	
Type de pression	Absolu (par rapport au vide) Relatif (par rapport à l'environnement)	Température du process	-40 ... 125 °C , sans col de refroidissement -40 ... 200 °C , avec col de refroidissement
Plage de température compensée	-40 ... 85 °C	Pression du process	Voir paragraphe "Conditions de process"
Stabilité à long terme	≤ 0,1 % EM/an , IEC 770 6.3.2	NEP/SEP-compatibilité	< 60 min, sans col de refroidissement @ température du milieu jusqu'à 150 °C Permanent, avec col de refroidissement @ température du milieu jusqu'à 200 °C
Écart de mesure max.	± 0,1 % EM , jusqu'à 2:1 turn down ratio ± 0,25 % EM , jusqu'à 4:1 turn down ratio 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	Raccord de process	
Étendue de mesure max.	401 bar	Variante connexions	Voir paragraphe "Dimensions"
Taux maximal de marge de réglage	10 : 1	Matériaux des pièces en contact, raccord process	AISI 316L (1.4404)
Plage de mesure	-1 ... 400 bar	Matériaux des pièces en contact, membrane	AISI 316L (1.4435)
Écart de mesure (BFSL)	0,04 % EM , jusqu'à 2:1 turn down ratio 0,1 % EM , jusqu'à 4:1 turn down ratio 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	Matériaux des pièces en contact, joint d'étanchéité	NBR, en option FKM, en option, les joints nécessitent une température ambiante d'au moins -20 °C et une température de fluide d'au moins -25 °C
Étendue de mesure min.	0,05 bar	Conditions ambiantes	
Temps de mise sous tension	< 10 s	Plage de température de fonctionnement	-30 ... 80 °C , avec écran tactile DFON -40 ... 85 °C , sans écran tactile DFON
Temps de montée (10 ... 90 %)	≤ 0,3 s	Plage de température lisibilité optimale	-10 ... 70 °C
Temps d'échantillonnage	≤ 0,3 s	Plage de température de stockage	-30 ... 80 °C , avec écran tactile DFON -40 ... 85 °C , sans écran tactile DFON
Coefficient de température	≤ 0,05 % EM/10 K , étendue de mesure ≤ 0,05 % EM/10 K , point zéro	Degré de protection (EN 60529)	IP67 , avec presse-étoupe IP69K , avec connecteur M12
		Humidité	< 98 % RH , condensation
		Vibration	DNV haute résistance aux vibrations, classe B

PFMN - Configurator

PFMN-##.####.#####.#####.####

Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes

 Vibrations (sinusoïdales) 1,6 mm p-p (2 à 25 Hz), 4 g (25 à 100 Hz),
 (EN 60068-2-6) 1 octave / minute

Signal de sortie

 Sortie de courant 4 ... 20 mA
 4 ... 20 mA , + HART®
 20 ... 4 mA , programmable
 Résistance de charge $RQ = (U_{supply} - 10 V) / 20 \text{ mA}$
 Résistance d'isolement > 100 MΩ , 500 V DC
 Rupture du capteur 20 ... 23 mA , programmable
 3,6 ... 4 mA , programmable

Boîtier

 Type Raccord process en bas
 Raccord process arrière
 Dimensions Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
 Matériau AISI 304 (1.4301)

Raccord électrique

 Connecteur M12-A, 5 pôles, acier inoxydable
 M12-A, 8 pôles, acier inoxydable
 Presse-étoupe M16x1.5, plastique
 M16x1.5, acier inoxydable
 M20x1.5, plastique
 M20x1.5, acier inoxydable

Alimentation

 Plage de tension d'alimen- 10 ... 35 V DC
 tation

Réglage d'usine

 Limite de sortie inférieure 3,7 mA
 Sortie limite de supérieure 23 mA
 Amortissement 0 s
 Sortie sur erreur de détec- 3,5 mA
 teur

ATEX II 1G Ex ia IIC T5

 Valeurs maximales pour la 30 V DC , max.
 sélection de la barrière, Ui

Afficheur

Remarques générales

 Type de panneau LCD graphique
 Plage d'affichage -9999 ... 99999
 Max. hauteur des digits 22 mm
 Matériaux Polycarbonate

Conditions ambiantes

 Plage de température lisibi- -10 ... 70 °C
 lité optimale
 Plage de température de -30 ... 80 °C
 fonctionnement
 Degré de protection (EN IP67
 60529) IP69K

ATEX II 1G Ex ia IIC T5

 Valeurs maximales pour la 100 mA
 sélection de la barrière, li
 Valeurs maximales pour la 750 mW
 sélection de la barrière, Pi
 Capacité interne, Ci < 15 nF
 Inductance interne, Li < 10 µH
 Classe de température, T1 -20 < Tamb < 60 Zone 0 et 20
 ... T5 -40 < Tamb < 65 Zone 1/2 et 21/22

ATEX II 1D Ex ia IIIC T100 °C Da

 Valeurs maximales pour la 30 V DC , max.
 sélection de la barrière, Ui
 Valeurs maximales pour la 100 mA
 sélection de la barrière, li
 Valeurs maximales pour la 750 mW
 sélection de la barrière, Pi
 Capacité interne, Ci < 15 nF
 Inductance interne, Li < 10 µH
 Classe de température -20 < Tamb < 60 °C Zone 0 et 20
 T100 °C -40 < Tamb < 65 °C Zone 1/2 et 21/22

ATEX II 3 G Ex ec IIC T5

 Plage de tension d'alimen- 10 ... 35 V DC
 tation
 Courant de charge, In 100 mA
 Classe de température, T1 -30 < Tamb < 65 °C
 ... T5

Conformité et approbations

 CEM EN 61000-6-2
 EN 61000-6-3
 Sécurité cULus listed, E527512
 Protection contre les explo- ATEX II 1G Ex ia IIC T5
 sions ATEX II 3 G Ex ec IIC T5
 ATEX II 1D Ex ia IIIC T100 °C Da

PFMN - Configurator

PFMN-##.####.#####.#####.####

Afficheur

Signaux d'entrée

Signaux d'entrée du transmetteur	Numérique, 2 voies pour communication entre transmetteur et afficheur
Temps d'échantillonnage	1 s , max. 0,3 s , typ.

Données configurables par l'utilisateur

Indication d'erreur/avertissement	Affichage configurable individuellement et indication de rétroéclairage en blanc, vert ou rouge, lumière permanente ou clignotante. Limites configurables sur la plage
Unité de mesure	bar mbar psi kPa MPa atm kg/cm2 mH2O mmH2O 'H2O "H2O mmHg "Hg
Unité définie par l'utilisateur	Matrice 8 x 20 pixels

Relais

Contacts	2 x relais statiques
Max. courant de charge	75 mA
Max. tension de commutation	60 V

Conditions de process

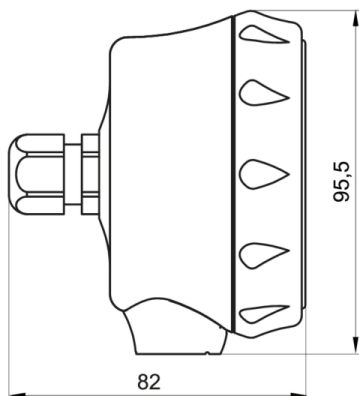
Plage de mesure (bar)	Seuil de surcharge (bar)	Pression d'éclatement (bar)
0 ... 0.345	1	2
-1 ... 1	3	6
-1 ... 5	15	30
-1 ... 20	60	120
-1 ... 34	70	140
-1 ... 68	135	270
-1 ... 400	690	1350

PFMN - Configurator

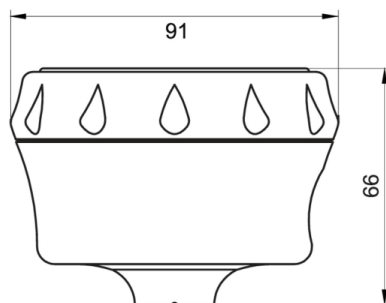
PFMN-##.####.#####.#####.####

Dimensions (mm)

Boîtier



FlexHousing with bottom process connection
Raccord process en bas

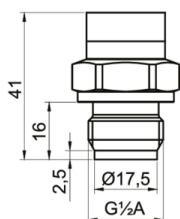


FlexHousing with rear process connection
Raccord process arrière

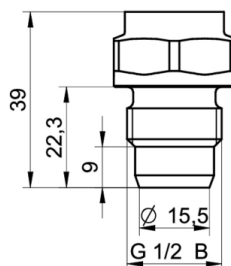


Vue de face FlexHousing

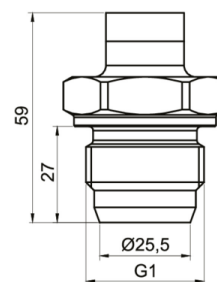
Raccord process



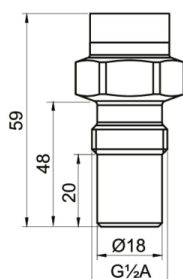
G 1/2 A DIN EN ISO 1179-2 (3852-E) (BCID: G51)



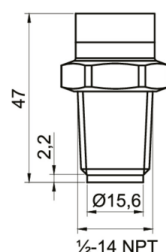
G 1/2 A ISO 228-1 avec cône (BCID: G08)



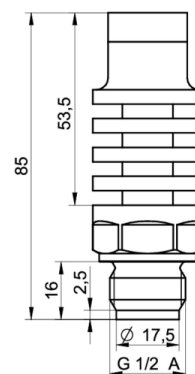
G 1 A hygiénique (BCID: A04)



G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)



1/2-14 NPT (BCID: N02)



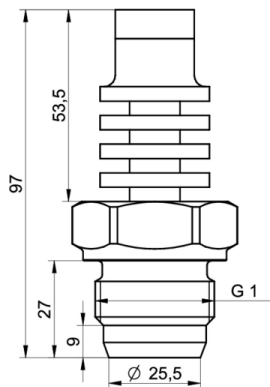
G 1/2 A DIN EN ISO 1179-2 (3852-E) avec col de refroidissement (BCID: G51)

PFMN - Configurator

PFMN-##.####.#####.#####.####

Dimensions (mm)

Raccord process



G 1 A hygiénique avec col de refroidissement
(BCID: A04)

Raccordements électriques

Schéma équivalent	Connexion électrique	Fonction	Affectation des bornes
		+Vs lout	+ -
		+Vs lout R1 R2 R1 + R2	1 3 5 4 2
		+Vs lout R1 R2 n.c.	2 7 5, 6 3, 4 1, 8
		+Vs lout R1 R2 n.c.	+ - 5, 6 3, 4 1, 2

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

Produit	PFMN	-	#	#	.	###	#	.	##	##	#	.	##	2	#	#	.	#	#	0	#	####
	PFMN																					

PFMN - Configurator

PFMN-##.####.#####.#####.####

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PFMN	-	#	#	.	###	#	.	##	##	#	.	##	2	#	#	.	#	#	0	#	####
Boîtier																						
Acier inoxydable 1.4301 / AISI304							5															
Raccordement inférieur																						
Acier inoxydable 1.4301 / AISI304							6															
Raccordement arrière																						
Précision																						
±0.25 % FS							4															
±0.10 % FS							5															
Plage de pression et unité																						
Min. 0.0 / Max 0.345 bar (pas vide ou absolue)																						BC1
Min. -1.0 / Max 1.0 bar (0...1 bar abs)																						BC2
Min. -1.0 / Max 5.0 bar (0...5 bar abs)																						BC3
Min. -1.0 / Max 20.0 bar (0...20 bar abs)																						BC4
Min. -1.0 / Max 34.0 bar (0...34 bar abs)																						BC5
Min. -1.0 / Max 68.0 bar (0...68 bar abs)																						BC6
Min. -1.0 / Max 400.0 bar (0...400 bar abs)																						BC7
Type de pression																						
Relatif (par rapport à l'environnement)																						R
Absolu (par rapport au vide)																						A
Signal de sortie																						
4...20 mA																						A1
4...20 mA + HART®																						C1
Raccordement de sortie																						
M12-A, 5 pôles																						15
M12-A, 8 pôles																						18
Presse-étoupe, M16x1.5																						55
Presse-étoupe, M20x1.5																						57
Matér. pour raccord. électr.																						
Plastique																						1
Acier inoxydable, AISI 304 (1.4301)																						3
Connexions de processus																						
G 1/2 A DIN EN ISO 1179-2 (3852-E)																						41
Membrane affleurante																						
G 1/2 A ISO 228-1 avec cône (G08)																						42
G 1 A hygiénique (A04)																						44
G 1/2 A hygiénique (A03)																						48
1/2-14 NPT (N02)																						49
G 1/2 A DIN EN ISO 1179-2 (3852-E)																						71
Membrane affleurante avec col de refroidissement (G51)																						
G 1 A hygiénique avec refroidisseur (A04)																						74
Matér. en contact avec fluide																						
Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L																						2
Joint																						
Non fourni																						0
NBR standard																						1
EPDM																						2
FKM																						3
Huile de remplissage																						
Huile standard																						1
NSF H1 (Approuvé FDA)																						2

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PFMN	-	#	#	.	###	#	.	##	##	#	.	##	2	#	#	.	#	#	0	#	####
Affichage																						
Sans affichage																				1		
Avec aff. aucun relais activé																				2		
Avec affichage avec relais activés																				4		
Protection contre les explosio																						
Without																				0		
Ex ec IIC T5 (Gaz)																				3		
Ex ia IIC T5 Ga or Ex ia IIIC T100°C Da (Gaz or poussière)																				5		
Approbations																						
Standard Approbations																				0		
Configuration																						
Pas de configuration																				0		
Configuration de plage																				1		
Configuration de plage + affichage																				2		
Configuration de plage + affichage y comp. 2 x relais																				3		
Rugosité de surface																						
Surface électropolie																					9060	
Non sélectionné																						&