

PBMH autoclavable

Vue d'ensemble

- Le bouchon de protection permet le traitement autoclave de tout le transmetteur pour la stérilisation
- Haut résistance à la température (SEP et NEP)
- Rugosité de surface du raccord $Ra \leq 0,8$ pour les exigences aseptiques les plus sévères
- Entièrement soudé et compact pour nettoyage sans résidus
- Excellente compensation de température pour une meilleure stabilité du process
- Programmation externe du zéro et du gain avec le FlexProgrammer 9701



Données techniques

Caractéristiques

Plage de mesure	-1 ... 40 bar
Étendue de mesure min.	0.4 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 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 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	-10 ... 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

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
Pression du process	Voir paragraphe "Conditions de process"
Température du process	-10 ... 125 °C, sans col de refroidissement -40 ... 200 °C, avec col de refroidissement

Autoklavierbarkeit

Conditions de stérilisation	Appareil complet avec le capuchon de protection
Pression ambiante pendant le processus de stérilisation	≤ 3500 mbar
Durée du processus	≤ 30 min
Température de stérilisation	≤ 140 °C

Raccord process

Variante connexions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériaux des pièces en contact, Joint d'étanchéité	EPDM, en option EPDM - joints toriques certifiés 3-A Standard 18-03 Class II, EPDM - joint d'étanchéité certifiés 3-A Standard 18-03 Class I (8% de matière grasse laitière max.)
Matériaux des pièces en contact, membrane	AISI 316L (1.4435)
Matériaux des pièces en contact, raccord process	AISI 316L (1.4435)

Surface roughness (in contact with medium)

Membrane	$Ra \leq 0,4$ μ m
Raccord process	$Ra \leq 0,4$ μ m
Soudage	$Ra \leq 0,8$ μ m

PBMH autoclavable

Données techniques

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 g ² / Hz, > 10 gRMS (20 Hz ... 1 kHz), 30 min. par axe
Degré de protection (EN 60529)	IP 67
Plage de température de fonctionnement	-10 ... 85 °C
Plage de température de stockage	-10 ... 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

Signal de sortie

Résistance de charge	> 5 kΩ, avec sortie de tension R = (U _{ver} - 8 V)/20 mA, avec sortie de courant
Résistance d'isolement	> 100 MΩ, 500 V DC
Protection de court-circuit	Oui
Résistance de shunt	R _s ≤ (V _s - 8 V)/0.0205 A R _s ≤ 750 Ω, V _s = 24 V

Boîtier

Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Type	Transmetteur compact
Matériau	AISI 316L (1.4404)

Raccord électrique

Connecteur	Fischer, 4 pôles, acier inoxydable M12-A, 4 pôles, acier inoxydable
------------	--

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	13 ... 30 V DC, avec sortie de tension 8 ... 30 V DC, avec sortie de courant
---------------------------------	---

Conformité et approbations

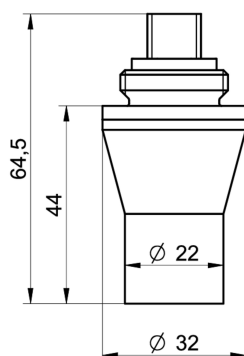
IEM	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Hygiène	3-A (74-06) EHEDG I

Conditions de process

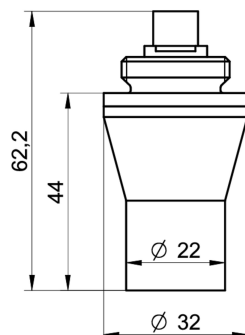
Plage de mesure (bar)						Seuil de surcharge (bar)	Pression d'éclatement (bar)	
-1 ... 0	-1 ... 0,6	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1		3	6	
-1 ... 1,5	-1 ... 3	-1 ... 5	0 ... 1,6	0 ... 2	0 ... 2,5	0 ... 4	15	30
	-1 ... 9	-1 ... 15	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 20	60	120
		-1 ... 24	0 ... 25				70	140
	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

Schémas et dimensions

Boîtier

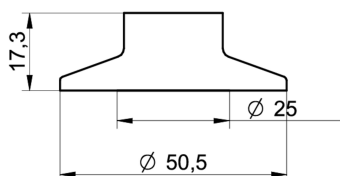


Boîtier avec connecteur M12-A, 4 pôles, haute température

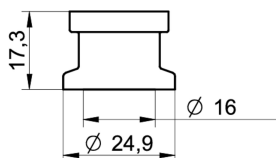


Boîtier avec connecteur Fischer, 4 pôles, acier inoxydable

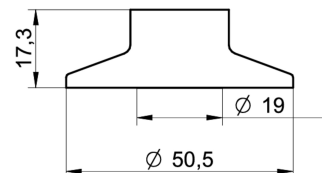
Raccord process



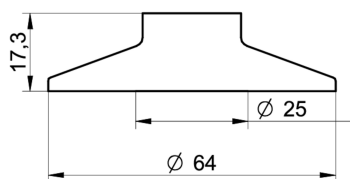
C04-51
 Tri-Clamp Ø 50.5, membrane Ø 25 mm (BCID: C04)



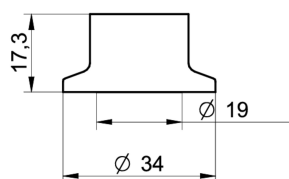
C01-52
 Tri-Clamp Ø 24.9, membrane Ø 16 mm (BCID: C01)



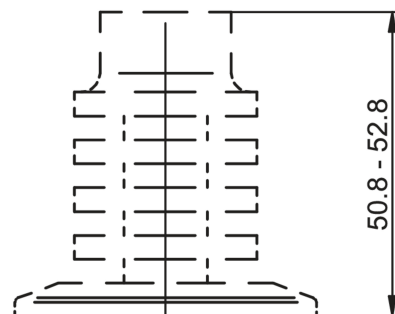
C03-53
 Tri-Clamp Ø 50.5, membrane Ø 19 mm (BCID: C03)



C05-54
 Tri-Clamp Ø 64.0, membrane Ø 25 mm (BCID: C05)

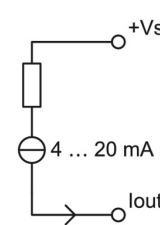
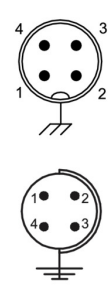
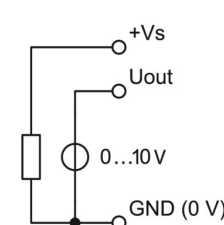
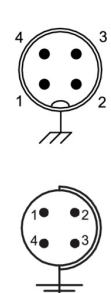


C02-57
 Tri-Clamp Ø 34.0, membrane Ø 19 mm (BCID: C02)



Col de refroidissement

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
0 ... 10 V (3-Leiter)			+Vs	1
			Uout	2, 4
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur
			n.c.	3, 4
			+Vs	1
			Uout	2
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur
			n.c.	4

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMH - 2 # ### # ## ## ## # # 2 0 0 #
Produit	PBMH
Matériau	
Acier inoxydable 1.4404 AISI 316L	2
Précision	
±0.25 % FS	4
±0.10 % FS	5
Echelle de mesure	
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

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMH	-	2	#	###	#	##	##	##	#	#	2	0	0	#	
-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...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
-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
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 haute temp.																24
Fischer, 4 pôles, acier inox.																56
Raccords de pression																
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 (C04)																51

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PBMH	-	2	#	###	#	##	##	##	#	#	2	0	0	#	
DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 3/4, Ø 24.9 (sans 3-A) (C01)																52
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 25, Ø 50.5 (C03)																53
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 40; 51, Ø 64.0 (C05)																54
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 21.3, Ø 34.0 (C02)																57
DIN 11864-3-A BKS (Aseptic Clamp), DN25, Ø 50.5 (H41)																58
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 avec col de refroidissement (C04)																81
DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 3/4, Ø 24.9 (sans 3-A) avec col de refroidissement (C01)																82
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 25, Ø 50.5 avec col de refroidissement (C03)																83
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 40; 51, Ø 64.0 avec col de refroidissement (C05)																84
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 21.3, Ø 34.0 avec col de refroidissement (C02)																87
Matériau raccords de process																
Acier inoxydable 1.4435 AISI 316L																5
Acier inoxydable 1.4435 AISI 316L electropoli Ra 0.4																F
Joint																
Non fourni																0
EPDM																2
EPDM EHEDG																7
Huile de remplissage																
NSF H1 (Approuvé FDA)																2
Affichage																
Sans affichage																0
ATEX																
Standard																0
Approbations																
Standard Approbations																0
EAC																7