

Auf einen Blick

- Robustes Edelstahlgehäuse für harsche Umgebungsbedingungen
- Standardeinsatz von -1 bis 400 bar
- Robuste Keramikmesszelle
- Abrasionsbeständige Keramikzelle
- Absolutdruck-, Relativdruck- und Vakuummessung



Technische Daten

Leistungsmerkmale

Messbereich	-1 ... 400 bar
Min. Messspanne	1.0 bar
Max. Messspanne	400 bar
Druckart	Absolut (gegen Vakuum) Relativ (gegen Umgebung)
Standardmessfehler (BFSL)	± 0.3 % FSR , verfügbar für Messspannen > 1 bar ± 0.4 % FSR Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach KleinstwertEinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Max. Messabweichung	± 0.5 % FSR , verfügbar für Messspannen > 1 bar ± 0.7 % FSR Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Temperatur-Koeffizient	≤ 0.08 % FSR/10 K , Messspanne ≤ 0.08 % FSR/10 K , Nullpunkt
Kompensierter Temperaturbereich	-20 ... 60 °C
Langzeitstabilität	≤ 0.2 % FSR/a
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	≤ 5 ms

Prozessbedingungen

Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
Prozesstemperatur	-20 ... 100 °C , mit FKM- (Viton®) Dichtung -30 ... 100 °C , mit NBR-Dichtung -40 ... 100 °C , mit EPDM Dichtung

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
--------------------	-----------------------------------

Prozessanschluss

Prozessberührendes Material, Dichtung	EPDM, optional EPDM O-Ringe sind konform zu 3-A Sanitary Standard 18-03 Klasse II, Dichtungen sind konform zu 3-A Sanitary Standard 18-03 Klasse I (8% Milchfett max.) FKM (Viton®), optional FKM- (Viton®) Dichtungen erfordern eine Umgebungstemperatur von mindestens -20 °C und eine Medientemperatur von mindestens -25 °C NBR
Prozessberührendes Material, Membrane	Keramik, 96% AL2O3
Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 316L (1.4404)

Umgebungsbedingungen

Prüfungen für Schwingen und Schocken (EN 61373:1999, 2010)	Kategorie 1, Klasse B
Schutzart (EN 60529)	IP 65 , mit Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin IP 67 , mit Steckverbindung M12-A, 4-Pin IP 67 , mit Kabel, geschirmt
Arbeitstemperaturbereich	-20 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 100 °C

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA , 2-Leiter
Spannungsausgang	0... 10 V , 3-Leiter 0... 5 V , 3-Leiter 0.5 ... 4.5 V , 3-Leiter 1 ... 5 V , 3-Leiter
Lastwiderstand	≥ 5 kΩ R = (Uver - 8 V)/20 mA, mit Stromausgang
Isolationswiderstand	> 100 MΩ , 500 V DC
Kurzschlussfestigkeit	Ja

Technische Daten

Ausgangssignal

Shunt-Widerstand $R_s \leq (V_s - 8 \text{ V})/0.0205 \text{ A}$
 $R_s \leq 750 \Omega, V_s = 24 \text{ V}$

Gehäuse

Baugröße Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
 Bauform Kompakt-Transmitter
 Material AISI 304 (1.4301)

Elektrischer Anschluss

Kabelabgang 1,5 m, 3-adrig, geschirmt
 Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin
 M12-A, 4-Pin

Speisung

Betriebsspannungsbereich 15 ... 30 V DC, mit Spannungsausgang
 8 ... 30 V DC, mit Stromausgang

Konformität und Zulassungen

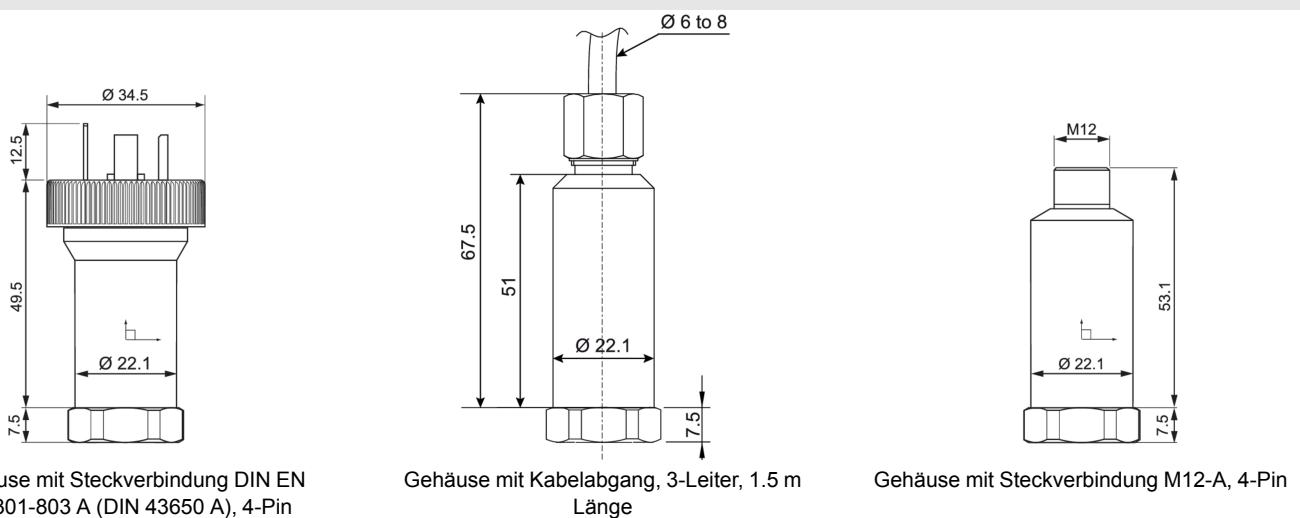
EMV EN 61000-6-2
 EN 61000-6-3
 EN 61326-1

Betriebsbedingungen

	Messbereich (bar)		Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)	
-1 ... 0	-1 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	2	3
-1 ... 1,5	0 ... 2,5			4	7
-1 ... 3	0 ... 4			8	12
-1 ... 5	0 ... 6			12	18
-1 ... 9	0 ... 10			20	30
-1 ... 15	0 ... 16			32	48
-1 ... 24	0 ... 25			50	75
-1 ... 39	0 ... 40			80	120
	0 ... 60			120	180
	0 ... 100			200	300
	0 ... 160			320	480
	0 ... 250			360	480
	0 ... 400			600	800

Masszeichnungen

Gehäuse

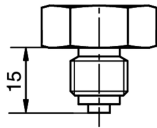


Gehäuse mit Steckverbindung DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin

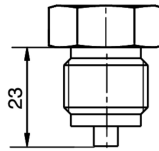
Gehäuse mit Kabelabgang, 3-Leiter, 1,5 m Länge

Gehäuse mit Steckverbindung M12-A, 4-Pin

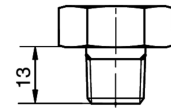
Prozessanschluss



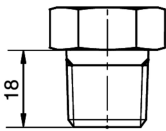
G30-2
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



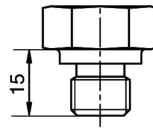
G31-3
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)



N01-5
1/4-18 NPT (BCID: N01)
1/4-18 NPT (BCID: N01)



N02-6
1/2-14 NPT (BCID: N02)
1/2-14 NPT (BCID: N02)



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

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung
4 ... 20 mA (2-Leiter)			+Vs	1
			lout	3
			Gehäusemasse	Steckergewinde
0 ... 10 V (3-Leiter)			+Vs	1
			Uout	2, 4
			GND (0 V)	3
			Gehäusemasse	Steckergewinde
			n.c.	WH
			+Vs	1
			Uout	3
			GND (0 V)	2
			Gehäusemasse	Erdungsfahne
			n.c.	
			+Vs	RD
			Uout	WH
			GND (0 V)	BU
			Gehäusemasse	Schirm
			n.c.	

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBSN	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	##	.	2	.	#
Produkt	PBSN																	
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4301 AISI 304	1																
Genauigkeit	±0.7 % FS									2								
	±0.5 % FS									3								
Messbereich	0...1 bar (EN)																	B15
	0...1,6 bar (EN)																	B16
	0 ... 2.5 bar (EN)																	B18
	0 ... 4 bar (EN)																	B19
	-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

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBSN	-	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	##	.	2	.	#	
0...60 bar (EN)																				B29
0...100 bar (EN)																				B31
0 ... 160 bar (EN)																				B33
0...250 bar (EN)																				B35
0...400 bar (EN)																				B38
-1...0 bar (EN)																				B59
-1...0,6 bar (EN)																				B72
-1...1,5 bar (EN)																				B74
-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...100 kPa (EN)																				D15
0...160 kPa (EN)																				D16
0...250 kPa (EN)																				D18
0...400 kPa (EN)																				D19
-100...3900 kPa (EN)																				D1L
0...600 kPa (EN)																				D20
0...1000 kPa (EN)																				D22
0...1600 kPa (EN)																				D24
0...2000 kPa (EN)																				D25
0...2500 kPa (EN)																				D26
0...4000 kPa (EN)																				D27
0...6000 kPa (EN)																				D29
0...10000 kPa (EN)																				D31
0...16000 kPa (EN)																				D33
0...25000 kPa (EN)																				D35
0...40000 kPa (EN)																				D38
-100...0 kPa (EN)																				D59
-100...60 kPa (EN)																				D72
-100...150 kPa (EN)																				D74
-100...300 kPa (EN)																				D76
-100...500 kPa (EN)																				D77
-100...900 kPa (EN)																				D79
-100...1500 kPa (EN)																				D81
-100...2400 kPa (EN)																				D82
0...1 kg/cm2 (EN)																				F15
0...1,6 kg/cm2 (EN)																				F16
0...2,5 kg/cm2 (EN)																				F18
0...4 kg/cm2 (EN)																				F19
-1...39 kg/cm2																				F1L
0...6 kg/cm2 (EN)																				F20
0...10 kg/cm2 (EN)																				F22
0...16 kg/cm2 (EN)																				F24
0...20 kg/cm2 (EN)																				F25
0...25 kg/cm2 (EN)																				F26
0...40 kg/cm2 (EN)																				F27
0...60 kg/cm2 (EN)																				F29
0...100 kg/cm2 (EN)																				F31

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBSN	-	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	##	.	2	.	#	
0...160 kg/cm2 (EN)																				F33
0...250 kg/cm2 (EN)																				F35
0...400 kg/cm2 (EN)																				F38
-1...0 kg/cm2 (EN)																				F59
-1...0,6 kg/cm2 (EN)																				F72
-1...1,5 kg/cm2 (EN)																				F74
-1...3 kg/cm2 (EN)																				F76
-1...5 kg/cm2 (EN)																				F77
-1...9 kg/cm2 (EN)																				F79
-1...15 kg/cm2 (EN)																				F81
-1...24 kg/cm2 (EN)																				F82
0...15 psi (ANSI)																				H15
0...30 psi (ANSI)																				H17
0...60 psi (ANSI)																				H19
0...20 psi (ANSI)																				H1C
-30Hg...600 psi (ANSI)																				H1L
0...100 psi (ANSI)																				H21
0...160 psi (ANSI)																				H22
0...200 psi (ANSI)																				H23
0...300 psi (ANSI)																				H25
0...400 psi (ANSI)																				H26
0...600 psi (ANSI)																				H27
-30HG...60 psi (ANSI)																				H2C
0...1000 psi (ANSI)																				H30
0...1500 psi (ANSI)																				H31
0...3000 psi (ANSI)																				H34
0...6000 psi (ANSI)																				H38
-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
Druckart																				
Relativ (gegen Umgebung)																				R
Absolut (gegen Vakuum)																				A
Ausgangssignal																				
4...20 mA																				A1
0...10 V																				A2
1...5 V																				A3
0...5 V																				A4
0.5...4.5 V																				A5
Elektrischer Anschluss																				
M12-A, 4-Pin																				14
DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin																				44
Kabelabgang 1,5 m, 3-adrig, geschirmt																				53
Prozessanschluss																				
G 1/4 B EN 837-1 (G30)																				02
G 1/2 B EN 837-1 (G31)																				03

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBSN	-	1	.	#	.	###	.	#	.	##	.	##	.	2	.	#
1/4-18 NPT (N01)													04				
1/2-14 NPT (N02)													05				
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)													06				
G 1/2 A DIN 3852-E (G51)													09				
Material Prozessanschluss																	
Edelstahl 1.4404 AISI 316L																	2
Dichtung																	
NBR Standard																	1
EPDM																	2
FKM (Viton®)																	3