

Auf einen Blick

- Relativdruckmessung von -1 bis 200 bar
- Robuste Keramikmesszelle
- Edelstahlgehäuse
- Kompakte Bauform
- Relativdruck- und Vakuummessung



Technische Daten

Leistungsmerkmale

Messbereich	-1 ... 200 bar
Min. Messspanne	1.0 bar
Max. Messspanne	200 bar
Druckart	Relativ (gegen Umgebung)
Standardmessfehler (BFSL)	± 0.5 % FSR Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteneinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Max. Messabweichung	± 2.5 % FSR Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Temperatur-Koeffizient	≤ 0.15 % FSR/10 K , Messspanne ≤ 0.25 % FSR/10 K , Nullpunkt
Kompensierter Temperaturbereich	-10 ... 55 °C
Langzeitstabilität	≤ 0.3 % FSR/a
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	≤ 3 ms

Prozessbedingungen

Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
Prozesstemperatur	-40 ... 100 °C

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material, Dichtung	CR, optional NBR, optional 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% Milchkfett max.) FKM (Viton®), optional FKM- (Viton®) Dichtungen erfordern eine Umgebungstemperatur von mindestens -20 °C und eine Medientemperatur von mindestens -25 °C

Prozessanschluss

Prozessberührendes Material, Membrane	Keramik, 96% AL2O3
Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 316L (1.4404)

Umgebungsbedingungen

Dauerschocken (EN 60068-2-27)	100 g / 2 ms, 4000 Impulse je Achse und Richtung
Schocken (EN 60068-2-27)	50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms, 3 Impulse je Achse und Richtung
Prüfungen für Schwingen und Schocken (EN 61373:1999, 2010)	Kategorie 1, Klasse B
Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	1,5 mm p-p (10 ... 55 Hz), 10 g (55 Hz ... 2 kHz), 10 Zyklen (2,5 h) je Achse
Schwingen, Breitbandrauschen (EN 60068-2-64)	0,1 g ² / Hz, > 10 gRMS (20 Hz ... 1 kHz), 30 min. je Achse
Schutzart (EN 60529)	IP 65
Arbeitstemperaturbereich	-40 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA , 2-Leiter
Spannungsausgang	0 ... 10 V 0.5 ... 4.5 V DC ratiometrisch 1 ... 5 V
Lastwiderstand	> 5 kΩ, mit Spannungsausgang R = (U _{ver} - 11 V)/20 mA, mit Stromausgang
Isolationswiderstand	> 100 MΩ , 250 V DC
Kurzschlussfestigkeit	Ja

Gehäuse

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

Technische Daten

Elektrischer Anschluss

Kabelabgang	1 m, 3-adrig 2 m, 3-adrig 5 m, 3-adrig
Steckverbindung	DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin M12-A, 4-Pin

Konformität und Zulassungen

EMV	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-1
Druckgeräterichtlinie	97/23/EG

Speisung

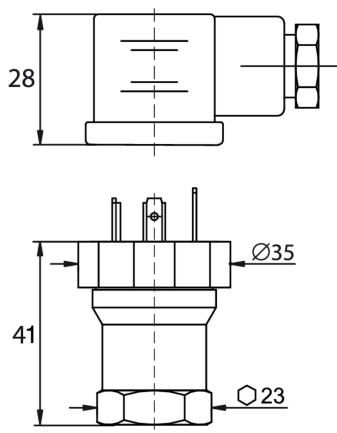
Betriebsspannungsbereich	11 ... 30 V DC , mit 1 ... 5 V Ausgangssignal 11 ... 30 V DC , mit 4 ... 20 mA Ausgangssignal 15 ... 30 V DC , mit 0 ... 10 V Ausgangssignal 5 V DC ratiometrisch , mit 0,5 ... 4,5 V Ausgangssignal
--------------------------	---

Betriebsbedingungen

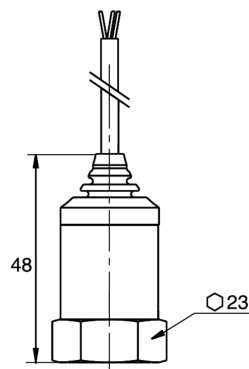
Messbereich (bar)	Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)
-1 ... 0	0 ... 1	2
-1 ... 1,5	0 ... 2,5	4
-1 ... 3	0 ... 4	8
-1 ... 5	0 ... 6	12
-1 ... 9	0 ... 10	20
-1 ... 15	0 ... 16	32
-1 ... 24	0 ... 25	50
-1 ... 39	0 ... 40	80
	0 ... 60	120
	0 ... 100	200
	0 ... 160	320
	0 ... 200	360
		480

Masszeichnungen

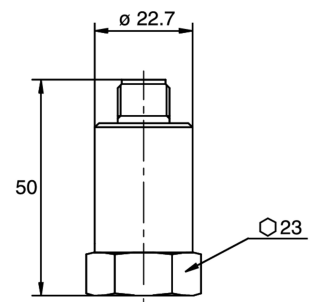
Gehäuse



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

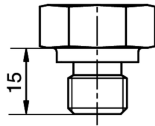


Gehäuse mit Kabelabgang, 3-Leiter

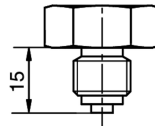


Gehäuse mit Steckverbindung M12-A, 4-Pin

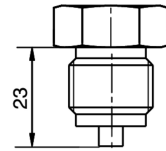
Prozessanschluss



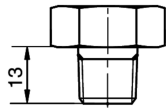
G50-B
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



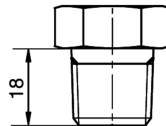
G30-2
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



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



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



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

Elektrischer Anschluss

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

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	CTX	-	X	.	#	.	#	.	#	###	#	####
Produkt	CTX											
Gehäusewerkstoff												
Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)			X									
Ausgangssignal												
4 ... 20 mA										3		
0 ... 10 V										2		
1 ... 5 V										4		
0,5 ... 4,5 V ratiometrisch										7		
Prozessanschluss												
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)											B	
G 1/4 B EN 837-1 (G30)											2	
G 1/2 B EN 837-1 (G31)											3	
1/4-18 NPT (N01)											5	
1/2-14 NPT (N02)											6	
Dichtung												
NBR											3	
EPDM											5	
FKM (Viton®)											9	
CR (Neoprene)											4	

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

CTX - X . # . # . # ### # #####

Messbereich

0...1 bar (EN)	B15
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...25 bar (EN)	B26
0...40 bar (EN)	B27
0...60 bar (EN)	B29
0...100 bar (EN)	B31
0 ... 160 bar (EN)	B33
0...200 bar (EN)	B34
-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...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...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...20000 kPa (EN)	D34
-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...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

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

CTX - X . # . # . # ### # #####

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
0...160 kg/cm2 (EN)	F33
0...200 kg/cm2 (EN)	F34
-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...35 psi (ANSI)	H18
0...60 psi (ANSI)	H19
0...20 psi (ANSI)	H1C
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
0...1000 psi (ANSI)	H30
0...1500 psi (ANSI)	H31
0...2000 psi (ANSI)	H32

Ausgangsanschluss

DIN EN 175301-803 A (DIN 43650 A), 4-Pin	0
Kabelabgang 1 m, 3-adrig	1
Kabelabgang 2 m, 3-adrig	2
Kabelabgang 5 m, 3-adrig	5
M12-A, 4-Pin	A

Signalumkehrung

Signalumkehrung(nur für 0 ... -1 bar, 0 bar = 4mA und -1 bar = 20mA)	4780
not selected	&