

Auf einen Blick

- Alle marktgängigen hygienischen Anschlüsse verfügbar
- Resistent gegen alle gängigen CIP-Reinigungsmedien
- Kondensatfeste Messzelle
- Optional mit IO-Link (parallel zu 4 ... 20 mA)
- Platzsparender Einbau ab DN 25
- Absolutdruck-, Relativdruck- und Vakuummessung



Technische Daten

Leistungsmerkmale

Druckart	Absolut (gegen Vakuum) Relativ (gegen Umgebung)
Kompensierter Temperaturbereich	-20 ... 125 °C
Langzeitstabilität	≤ 0.2 % FSR/a
Max. Messabweichung	± 0.5 % FSR ± 1.0 % FSR, 0 ... 0,4 bar Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Max. Messspanne	40 bar
Messbereich	-1 ... 40 bar
Standardmessfehler (BFSL)	± 0.2 % FSR ± 0.5 % FSR, 0 ... 0,4 bar Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Min. Messspanne	0.4 bar
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	≤ 20 ms
Temperatur-Koeffizient	≤ 0.2 % FSR/10 K, Messspanne ≤ 0.2 % FSR/10 K, Nullpunkt

Prozessbedingungen

Prozesstemperatur	-20 ... 125 °C
Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
SIP/CIP-Kompatibilität	< 35 min, generell @ Medientemperaturen bis 150 °C < 60 min, generell @ Medientemperatur bis 135 °C < 60 min, mit Prozessanschluss G 1/2 A hygienegerecht @ Medientemperatur bis 135 °C

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material	AISI 316L (1.4404)

Prozessanschluss

Prozessberührendes Material, Membrane	AISI 316L (1.4435)
---------------------------------------	--------------------

Surface roughness (in contact with medium)

Prozessanschluss	Ra ≤ 0,8 µm
------------------	-------------

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	-20 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C
Schutzart (EN 60529)	IP 67, ohne Steckverbindung M12-A, 4-Pin IP 69, mit geeignetem Kabel
Isolationswiderstand	> 100 MΩ, 500 V DC
Dauerschocken (EN 60068-2-27)	100 g / 2 ms, 4000 Impulse je Achse und Richtung
Kälte (EN 60068-2-1)	Ab: -40 °C, 2 h (nicht in Betrieb)
Feuchte Wärme, zyklisch (EN 60068-2-30)	Db: 55°C, Variante 1, 2 Zyklen (2 · 24 h)
Trockene Wärme (EN 60068-2-2)	Be: 85 °C, 6 h (in Betrieb)
Schocken (EN 60068-2-27)	50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms, 10 Impulse je Achse und Richtung
Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	1,5 mm p-p (10 ... 58 Hz), 10 g (58 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

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA, 2-Leiter
Kurzschlussfestigkeit	Ja
Shunt-Widerstand	Rs ≤ (Vs - 8 V)/0.02 A

Gehäuse

Bauform	Kompakt-Transmitter
Baugröße	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Material	AISI 316L (1.4404)

PP20H

Voll verschweißter Drucksensor mit Hygieneanschluss

PP20H-2.#####.A114.##202#.000

Technische Daten

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung M12-A, 4-Pin, Edelstahl, 4 ... 20 mA Ausgangssignal
M12-A, 5-Pin, Edelstahl, IO-Link Ausgangssignal

Speisung

Betriebsspannungsbereich 11 ... 30 V DC, mit 4 ... 20 mA Ausgangssignal
18 ... 30 V DC, mit IO-Link

Speisung

Verpolungsschutz Ja

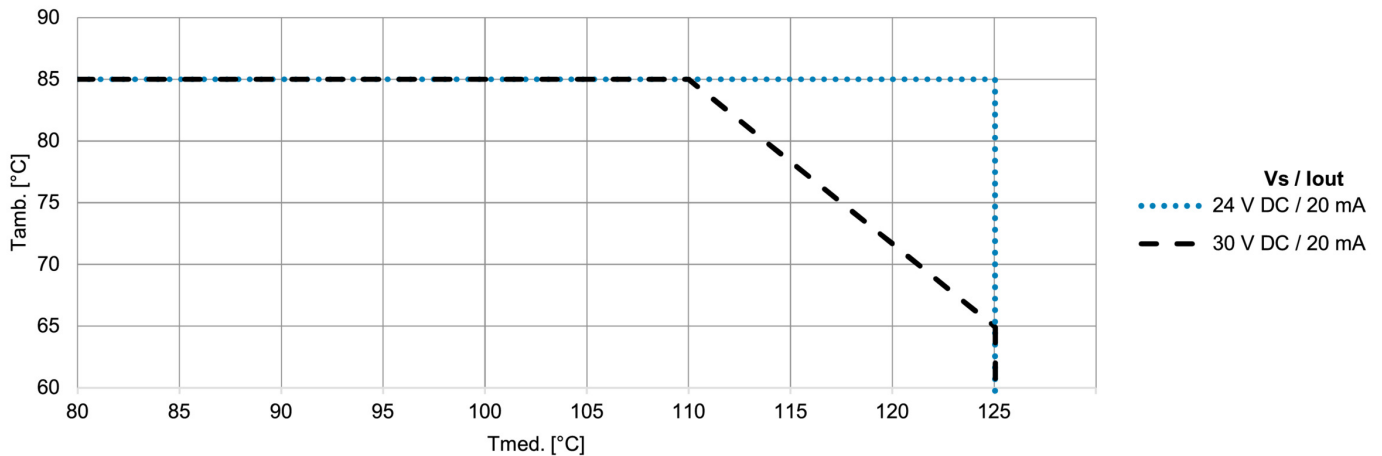
Konformität und Zulassungen

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

Betriebsbedingungen

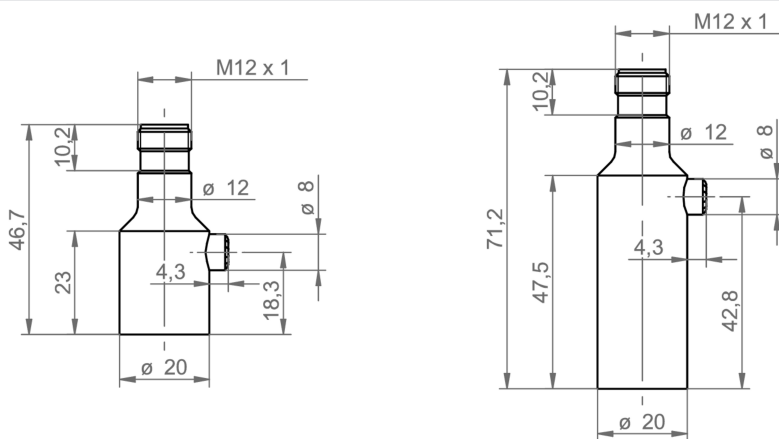
	Messbereich (bar)		Überlastgrenze (bar)		Berstdruck (bar)
-1 ... 0	-1 ... 1	0 ... 0.4	0 ... 1	5	10
-1 ... 3	-1 ... 5	0 ... 2.5	0 ... 4	10	20
	-1 ... 9	0 ... 6	0 ... 10	20	40
	0 ... 25			50	100
	0 ... 40			80	160

Maximale Betriebsbedingungen in Abhängigkeit von der Temperatur



Masszeichnungen

Gehäuse

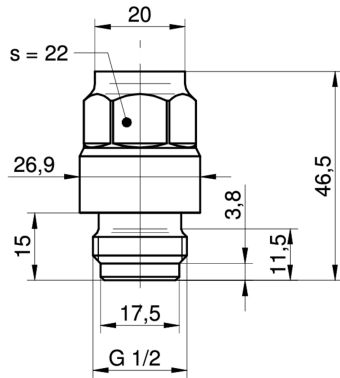


Kurzes Gehäuse mit Steckverbindung M12-A

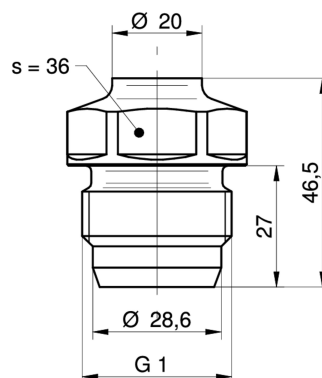
Langes Gehäuse mit Steckverbindung M12-A

Masszeichnungen

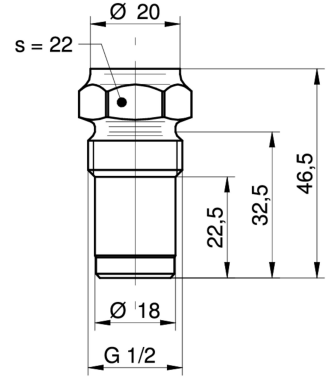
Prozessanschluss



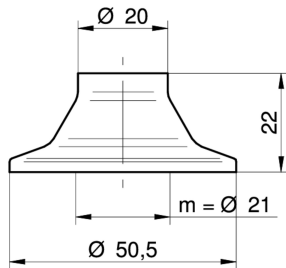
G51-41
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



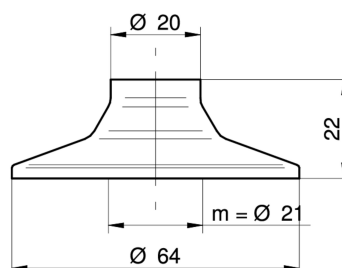
A04-44
G 1 A hygienegerecht (BCID: A04)



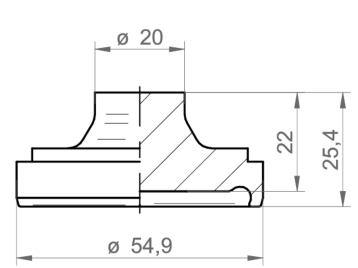
A03-48
G 1/2 A hygienegerecht (BCID: A03)



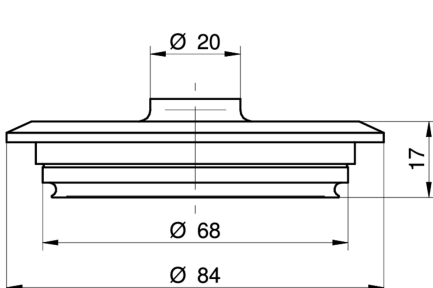
C03-53
Tri-Clamp Ø 50.5 (BCID: C03)



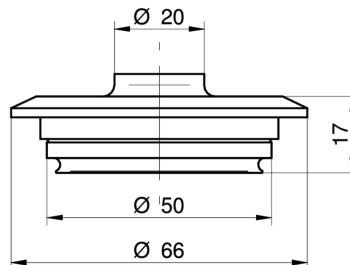
C05-54
Tri-Clamp Ø 64.0 (BCID: C05)



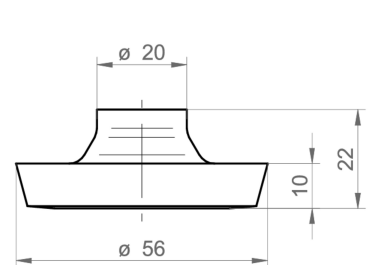
H03-59
DIN 11864-1-A (Aseptik-Rohrverschraubung),
DN 40 (BCID: H03)



V02-61
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2" ... 6" (Type N),
Ø 68 (BCID: V02)



V01-62
Varivent® DN 25; 1" (Type F), Ø 50 (BCID:
V01)



D03-65
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40
(BCID: D03)

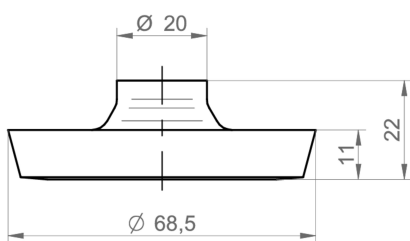
PP20H

Voll verschweißter Drucksensor mit Hygieneanschluss

PP20H-2.#####.A114.##202#.000

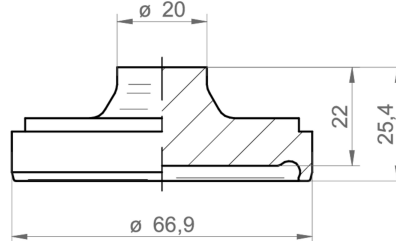
Masszeichnungen

Prozessanschluss



D04-66

DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 50
(BCID: D04)



H04-68

DIN 11864-1-A (Aseptik-Rohrverschraubung),
DN 50 (BCID: H04)

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung
4 ... 20 mA (2-Leiter)			+Vs	1
			Iout	3
			Gehäusemasse	Steckergewinde
			n.c.	2, 4
IO-Link (3-Leiter)			+Vs	1
			GND (0 V)	3
			SW1, IO-Link	4
			Iout	2
			Gehäusemasse	Steckergewinde
			n.c.	5

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

		PP20H	-	2	.	#	###	#	.	A1	14	.	##	2	0	2	0	.	0	0	0
Produkt		PP20H																			
Gehäusematerial																					
Edelstahl 1.4404 AISI 316L		2																			
Genauigkeit																					
±1.0 % FS		1																			
±0.5 % FS		3																			
Messbereich																					
0...0,4 bar (EN)		B11																			
0...1 bar (EN)		B15																			
0 ... 2.5 bar (EN)		B18																			
0 ... 4 bar (EN)		B19																			
0 ... 6 bar (EN)		B20																			
0 ... 10 bar (EN)		B22																			
0...25 bar (EN)		B26																			
0...40 bar (EN)		B27																			
-1...0 bar (EN)		B59																			
-1...1 bar (EN)		B73																			

PP20H

Voll verschweißter Drucksensor mit Hygieneanschluss

PP20H-2.#####.A114.##202#.000

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PP20H	-	2	.	#	###	#	.	A1	14	.	##	2	0	2	0	.	0	0	0
-1...3 bar (EN)							B76													
-1...5 bar (EN)							B77													
-1...9 bar (EN)							B79													
0...5 bar (EN)							B98													
Druckart																				
Relativ (gegen Umgebung)									R											
Absolut (gegen Vakuum)									A											
Ausgangssignal																				
4...20 mA										A1										
Elektrischer Anschluss																				
M12-A, 4-Pin											14									
Prozessanschluss																				
G 1/2 A DIN 3852-E (G51)																41				
G 1 A hygienegerecht (A04)																44				
G 1/2 A hygienegerecht (A03)																48				
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 25, Ø 50.5 (C03)																53				
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 40; 51, Ø 64.0 (C05)																54				
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2 ... 6 (Type N), Ø 68 (V02)																61				
Varivent® DN 25; 1 (Type F), Ø 50 (V01)																62				
DIN 11864-1-A (Aseptik-Rohrverschraubung), DN 50 (H04)																68				
DIN 11864-1-A (Aseptik-Rohrverschraubung), DN 40 (H03)																59				
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40 (D03)																65				
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 50 (D04)																66				
Material Prozessanschluss																				
Edelstahl 1.4404 AISI 316L																2				
Dichtung																				
Ohne																0				
Ölfüllung																				
NSF H1 gelistet (FDA zugel.)																2				
Display																				
Ohne Display																	0			
ATEX																				
Standard Ausführung																		0		
Zulassungen																				
Standard Zulassungen																			0	
Turn down PP20H																				
Ohne Turn-Down																			0	