

PP20S compact

Voll verschweisster Drucksensor mit industriellen Anschlüssen

PP20S-5.4####R.####.##8#03

Auf einen Blick

- Ideale Lösung für anspruchsvolle Messaufgaben
- Allgemeine industrielle Anwendungen im mittleren und hohen Druckbereich
- Robustes Edelstahl-Design mit hermetischem Druckanschluss (keine Innenabdichtung)
- Hohe Über- und Berstdruck Festigkeit
- Typische Anwendungen:
 - Hydraulische und pneumatische Drucküberwachung
 - Kunststoffspritzgussmaschinen
 - Hochdruckkälteanlagen (CO₂, Ammoniak)

Verpackungseinheit 50 Stück oder ein Mehrfaches davon



Technische Daten

Leistungsmerkmale

Druckart	Relativ (gegen Umgebung)
Kompensierter Temperaturbereich	-40 ... 125 °C
Langzeitstabilität	≤ 0,1 % FSR/a
Max. Messabweichung	± 0,5 % FSR Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (T _{amb} = 20 °C)
Max. Messspanne	600 bar
Messbereich	60 ... 600 bar
Sprungantwortzeit	≤ 2 ms
Standardmessfehler (BFSL)	± 0,25 % FSR Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteneinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Min. Messspanne	60 bar
Gesamtfehlerband	1,5 % FSR

Prozessbedingungen

Maximale Medientemperatur	- 40 ... + 125 °C
Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material	AISI 630 (1.4542)
Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 630 (1.4542)
Prozessberührendes Material, Membrane	AISI 630 (1.4542)
Prozessberührendes Material, Dichtung	FKM

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	- 40 ... 100 °C
Lagertemperaturbereich	- 40 ... 125 °C
Schutzart (EN 60529)	IP 67 , mit M12-A, 4-Pin
Isolationswiderstand	> 100 MΩ , 500 V DC
Schocken (EN 60068-2-27)	500 g / 1 ms, 3 Impulse je Achse und Richtung, 100 g / 11 ms, 10 Impulse je Achse und Richtung
Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	30 g / 10...2000 Hz, 1000 Zyklen jede Achse

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA , 2-Leiter
Spannungsausgang	0 ... 10 V DC , 3-Leiter 0,5 ... 4,5 V DC , 3-Leiter 0 ... 5 V DC , 3-Leiter 0,5 ... 4,5 V DC ratiometrisch , 3-Leiter
Lastwiderstand	≥ 4,7 kΩ ≤ (V _s - 8 VDC)/0,02 A, mit Stromausgang
Kurzschlussfestigkeit	Ja Nicht anwendbar für 4...20mA

Gehäuse

Bauform	Kompakt-Transmitter
Baugrösse	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Material	AISI 630 (1.4542)

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung	M12-A, 4-Pin DT04, 3-Pin
-----------------	-----------------------------

PP20S compact

Voll verschweisster Drucksensor mit industriellen Anschlüssen

PP20S-5.4###R.####.##8#03

Technische Daten

Speisung

Betriebsspannungsbereich 8 ... 32 V DC , mit 4 ... 20 mA Ausgangssignal
 12 ... 32 V DC , mit 0 ... 10 V Ausgangssignal
 5 ± 0,25 V DC , mit 0,5 ... 4,5 V ratiometrischem Ausgangssignal
 8 ... 32 V DC , mit 0 ... 5 V Ausgangssignal
 , mit 1 ... 5 V Ausgangssignal
 , mit 0,5 ... 4,5 V Ausgangssignal

Speisung

Verpolungsschutz Ja
 Nicht anwendbar für 4...20mA

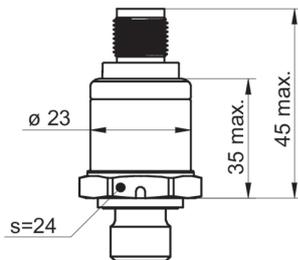
Konformität und Zulassungen

EMV EN 61326-1
 EN 61326-2-3

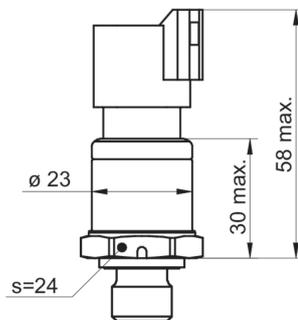
Betriebsbedingungen

Messbereich (bar)	Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)
0 ... 60	200	2000
0 ... 100	200	2000
0 ... 160	500	2000
0 ... 250	500	2000
0 ... 400	800	4000
0 ... 600	1200	4000

Masszeichnungen (mm)



G1/4 A DIN 3852-E (G50); M12 (4-Pin)



G1/4 A DIN 3852-E (G50); DT04 (3-Pin)

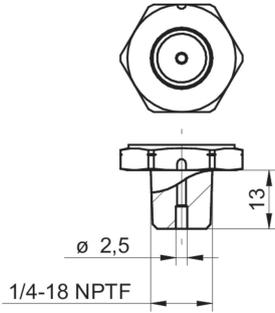
PP20S compact

Voll verschweisster Drucksensor mit industriellen Anschlüssen

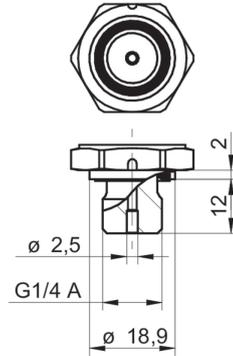
PP20S-5.4###R.####.##8#03

Masszeichnungen (mm)

Prozessanschluss



1/4-18 NPTF



G1/4 A DIN 3852-E (G50)

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Ausgangsanschluss	Funktion	Anschlussbelegung
Stromausgang, 2-Leiter (z.B. 4 ... 20 mA)			+Vs	1
			lout	3
			n.c.	2, 4
			+Vs	A
			lout	B
			n.c.	C

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Ausgangsanschluss	Funktion	Anschlussbelegung
Spannungsausgang, 3-Leiter (z.B. 0 ... 10 V)			+Vs	1
			Uout	4
			GND (0 V)	3
			n.c.	2
			+Vs	A
			Uout	C
			GND (0 V)	B

PP20S compact

Voll verschweisster Drucksensor mit industriellen Anschlüssen

PP20S-5.4###R.###.##8#03

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PP20S	-	5	.	4	###	R	.	##	##	.	##	8	#	0	3
Produkt	PP20S compact															
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4542 (AISI 630L AISI 630 (17-4PH))		5													
Genauigkeit	±0.25 % FS				4											
Messbereich	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									
	0...600 bar (EN)						B39									
Druckart	Relativ (gegen Umgebung)						R									
Ausgangssignal	4...20 mA								A1							
	0...10 V								A2							
	0...5 V								A4							
	0.5...4.5 V								A5							
	0.5...4.5 V ratiometrisch								A6							
Elektrischer Anschluss	M12-A, 4-Pin												14			
	DT04, 3-Pin												88			
Prozessanschluss	G 1/4 A DIN 3852-E (G50)														06	
	1/4-18 NPT F (N01)														21	
	G 1/4 A DIN 3852-E, Druckkanal Ø 0,2 mm (G50)														27	
Material Prozessanschluss	Edelstahl 1.4542 AISI 630															8
Dichtung	Ohne															0
	FKM															3
Zulassungen	Standard Zulassungen															0
Technologie	Metall-Dehnungsmessstreifen STD															3