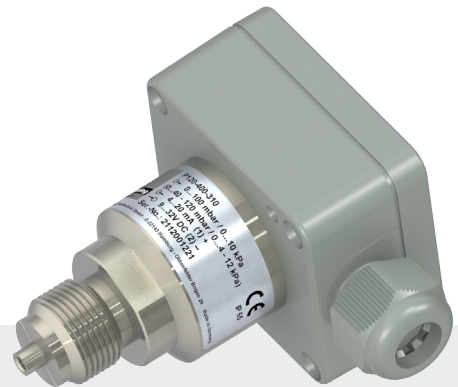


P120

Nöding

Messtechnik



Datenblatt Drucktransmitter P120

LEISTUNGSMERKMALE

- Trockene kapazitive Keramikmesszelle
- Kleinster Messbereich: 0...20 mbar
- Größter Messbereich: 0...60 bar
- Unterdruckmessbereiche: bis -1 bar
- Genauigkeit $\leq 0,2\%$
- Hohe Überlastfähigkeit
- Einstellbereich (Turndown) 3:1
- Robustes Design
- Vor Ort einstellbar
- DNV zertifiziert
- Analogausgang: 4...20 mA, 2-Leiter
0...20 mA, 3-Leiter
0...10 V, 3-Leiter

ANWENDUNGSGEBIETE

- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien
- Abrasive Medien
- Aggressive Medien
- Maritime Anwendungen

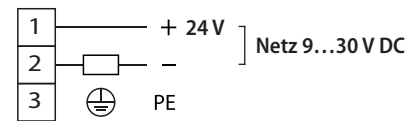
Der Drucktransmitter P120 zeichnet sich durch seine Einstellungsmöglichkeit vor Ort aus. Der Messbereich kann nachträglich feinjustiert werden und das kundenseitige Kabel wird direkt auf die integrierten Klemmen aufgelegt. Der Analogausgang kann jederzeit von 4-20 mA auf 0-20 mA umgeschaltet oder auf 0-10 V umgeklemmt werden. Das keramische Sensorelement ist widerstandsfähig gegen aggressive und abrasive Medien. Das kapazitive Messprinzip ermöglicht eine sehr genaue und langzeitstabile Messung auch bei kleinsten Drücken bei gleichzeitig hoher Überlastfestigkeit. Der Prozessanschluss ist aus hochwertigem Edelstahl 1.4404 gefertigt und ist somit für fast alle Medien geeignet. Das Gehäuseoberteil gibt es wahlweise in Polyamid für kostensensitive Bereiche, oder Edelstahl für raue Umgebungen. Unser Baukastenprinzip ermöglicht eine hohe Produktvielfalt. Sprechen Sie uns gerne an, wenn Sie eine Anpassung benötigen, die aus diesem Datenblatt nicht hervorgeht.

TECHNISCHE DATEN

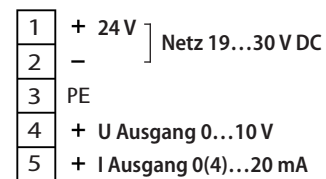
Messbereiche	
Druckbereich	siehe Tabelle „Messbereiche“ andere auf Anfrage
Ausgang	
Analog	(0)4...20 mA 2-Leiter (umschaltbar) 0...10 V 3-Leiter
Hilfsspannung	
20 mA Ausgang	9...30 V DC
10 V Ausgang	19...30 V DC
Signalverhalten	
Genauigkeit	$\leq \pm 0,2\%$ FS @ 25 °C $\leq \pm 0,5\%$ FS @ 25 °C bei Messbereichen ≤ 60 mbar
Langzeitstabilität	$\leq \pm 0,15\%$ FS / Jahr
Einstellzeit	200 ms - andere Werte auf Anfrage
Einschaltzeit	< 1 s
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	$\leq \pm 0,015\%$ FS / Kelvin
Spanne	$\leq \pm 0,01\%$ FS / Kelvin
Temperaturbereiche	
Mediumtemperatur	-40...100 °C (125 °C < 0,5 h)
Umgebungstemperatur	-25...80 °C, 2 Leiter bzw. 0...70 °C 3-Leiter
Lagertemperatur	-40...85 °C
Elektrische Schutzmaßnahmen	
Kurzschlussfestigkeit	Permanent
Verpolschutz	Schutz gegen Verpolung, jedoch keine Funktion
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326
Mechanische Festigkeit	
Vibration	4g bei 3-Achsen Resonanzfrequenz nach DIN EN 60068-2-6:2008
Medienberührende Werkstoffe	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404
Messzelle	Keramik Al ₂ O ₃
Prozessdichtung	FPM (Viton), NBR, EPDM, FFKM (Chemraz / Kalrez)
Umgebung	
Schutzart	IP 65
Exemplarisches Gewicht	
P120-400-310 (Abbildung S. 1)	ca. 350 g

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

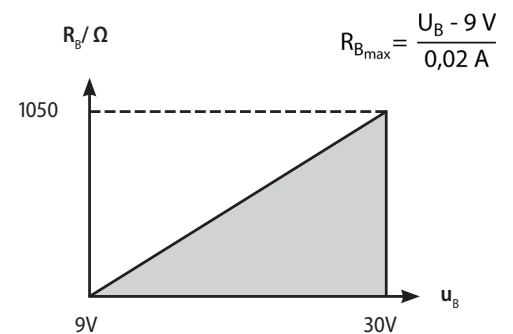
4...20 mA, 2-Leiter



0...10 V / 0(4)...20 mA, 3-Leiter



BÜRDE



MESSBEREICHE

Messbereiche	Relativ	Absolut	Einstellbereich	Überlast (bar)
0...20 mbar / 0...2 kPa *	A6		20...50 mbar / 2...5 kPa	-0,3/4
0...25 mbar / 0...2,5 kPa*	A7		20...50 mbar / 2...5 kPa	-0,3/4
0...40 mbar / 0...4 kPa *	A8		30...100 mbar / 3...10 kPa	-0,3/4
0...60 mbar / 0...6 kPa*	A9		30...100 mbar / 3...10 kPa	-0,3/4
0...100 mbar / 0...10 kPa	00		40...120 mbar / 4...12 kPa	-0,6/5
0...160 mbar / 0...16 kPa	01		60...200 mbar / 6...20 kPa	-0,6/5
0...200 mbar / 0...20 kPa	B1	B2	60...200 mbar / 6...20 kPa	-0,6/5
0...250 mbar / 0...25 kPa	02	27	0,12...0,4 bar / 12...40 kPa	-1/6
0...0,4 bar / 0...40 kPa	03	28	0,12...0,4 bar / 12...40 kPa	-1/6
0...0,6 bar / 0...60 kPa	04	29	0,3...1 bar / 30...100 kPa	-1/6
0...1 bar / 0...100 kPa	05	30	0,3...1 bar / 30...100 kPa	-1/10
0...1,6 bar / 0...160 kPa	06	31	0,6...2 bar / 60...200 kPa	-1/15
0...2 bar / 0...200 kPa	B3	B4	0,6...2 bar / 60...200 kPa	-1/15
0...2,5 bar / 0...250 kPa	07	32	1,2...4 bar / 0,12...0,4 MPa	-1/15
0...4 bar / 0...400 kPa	08	33	1,2...4 bar / 0,12...0,4 MPa	-1/25
0...6 bar / 0...600 kPa	09	34	3...10 bar / 0,3...1 MPa	-1/40
0...10 bar / 0...1 MPa	10	35	3...10 bar / 0,3...1 MPa	-1/40
0...16 bar / 0...1,6 MPa	11	36	6...20 bar / 0,6...2 MPa	-1/40
0...20 bar / 0...2 MPa	B5	B6	6...20 bar / 0,6...2 MPa	-1/40
0...25 bar / 0...2,5 MPa	12	37	12...40 bar / 1,2...4 MPa	-1/40
0...40 bar / 0...4 MPa	13	38	12...40 bar / 1,2...4 MPa	-1/60
0...60 bar / 0...6 MPa	14	39	20...70 bar / 2...7 MPa	-1/100
-100...0 mbar / -10...0 kPa	C4		30...100 mbar / 3...10 kPa	-0,3/4
-100...100 mbar / -10...10 kPa	C5		30...100 mbar / 3...10 kPa	-0,3/4
-200...0 mbar / -20...0 kPa	D2		60...200 mbar / 6...20 kPa	-1/6
-200...200 mbar / -20...20 kPa	D3		60...200 mbar / 6...20 kPa	-1/6
-1...0 bar / -100...0 kPa	D4		0,3...1 bar / 30...100 kPa	-1/6
-1...0,6 bar / -100...60 kPa	D5		0,3...1 bar / 30...100 kPa	-1/10
-1...1 bar / -100...100 kPa	D6		0,3...1 bar / 30...100 kPa	-1/10
-1...1,5 bar / -100...150 kPa	D7		0,6...2 bar / 60...200 kPa	-1/18
-1...3 bar / -100...300 kPa	D8		1,2...4 bar / 0,12...0,4 MPa	-1/25
-1...5 bar / -100...500 kPa	D9		3...10 bar / 0,3...1 MPa	-1/40
-1...9 bar / -100...900 kPa	E1		3...10 bar / 0,3...1 MPa	-1/40
-1...15 bar / -0,1...1,5 MPa	E2		6...19 bar / 0,6...1,9 MPa	-1/40
-1...19 bar / -0,1...1,9 MPa	E3		6...19 bar / 0,6...1,9 MPa	-1/40

* Genauigkeit 0,5%

TYPENSCHLÜSSEL

Ausgangssignal

- 4 4...20 mA 2-Leiter
- 6 0...10 V und 0 (4)...20 mA umschaltbar 3-Leiter

Messbereich

Messbereiche nach Tabelle

99 Sondermessbereich

Prozessanschluss und Werkstoff

- 2 1/2-14 NPT, 1.4404
- 3 G 1/2 B, EN 837-1, 1.4404
- 4 G 1/2 A und G 1/4 innen, ISO 228-1, 1.4404
- G G 1/2 A u. 11,8 mm Bohrung, ISO 228-1, 1.4404
- 9 Sonderausführung

Prozessdichtung

- 1 FPM (Viton), Standard
- 2 NBR (Perbuan), max. 80 °C
- 3 EPDM
- 5 FFKM (Chemraz / Kalrez)
- 9 Sonderausführung

Gehäuse

- 0 Polyamid GA6GK30
- 1 Edelstahl 1.4301

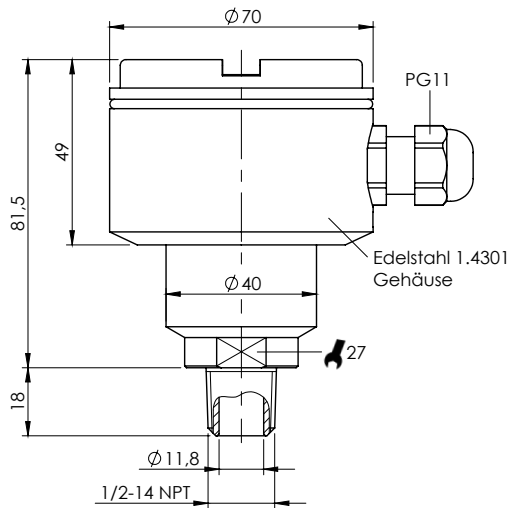
Optionen (Mehrfachauswahl möglich)

- R Reinkeramikmesszelle 99,9%
- D DNV Zulassung*

P120- [] - [] ...

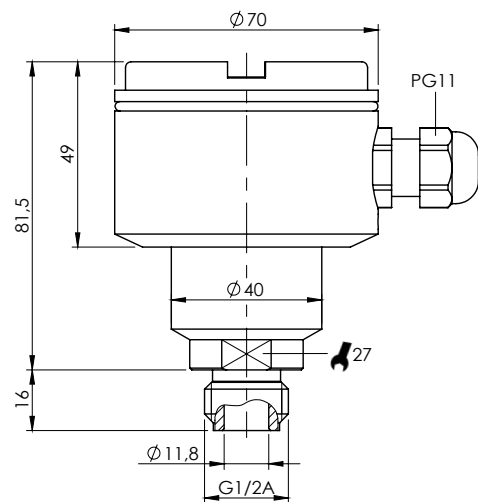
* Bei Auswahl der Option „DNV Zulassung“ wird ein FEP-Kabel verwendet.

■ ABMESSUNGEN

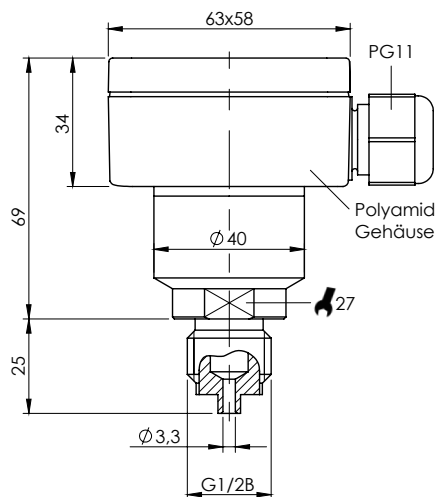


PROZESSANSCHLUSS

■ TYP 2



■ TYP G



PROZESSANSCHLUSS

■ TYP 3