

IP12



Datenblatt Drucktransmitter IP12

LEISTUNGSMERKMALE

- Trockene kapazitive Keramikmesszelle
- Hohe Überlastfestigkeit
- Kleinster Messbereich: 0...100 mbar
- Größter Messbereich: 0...60 bar
- Unterdruckmessbereiche: bis -1 bar
- Genauigkeit $\leq 0,35\%$
- Kompaktes Design
- Analogausgang: 4...20 mA, 2-Leiter
0...10 V, 3-Leiter
0...5 V, 3-Leiter
0,5...4,5 V, 3-Leiter ratiometrisch

Das kompakte Model IP12 zeichnet sich durch eine kapazitive Keramikmesszelle mit hoher Genauigkeit und Überlastfestigkeit aus. Unabhängig vom Messbereich ist der Sensor stets vakuumfest.

In Kombination mit einem laserverschweißten Edelstahlgehäuse ist der Transmitter widerstandsfähig gegen aggressive sowie abrasive Medien.

Unser Baukastenprinzip ermöglicht eine hohe Produktvielfalt. Sprechen Sie uns gerne an, wenn Sie eine Anpassung benötigen, die aus diesem Datenblatt nicht hervorgeht.

ANWENDUNGSGEBIETE

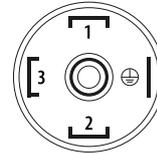
- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien
- Hygieneanwendungen
- Abrasive Medien
- Aggressive Medien
- Vakuumanwendungen

TECHNISCHE DATEN

Messbereiche	
Druckbereich	siehe Tabelle „Messbereiche“ andere auf Anfrage
Ausgang	
Analog	4...20 mA 2-Leiter 0...10 V 3-Leiter 0...5 V 3-Leiter 0,5...4,5 V 3-Leiter ratiometrisch
Hilfsspannung	
20 mA Ausgang	9...30 V DC
5 V Ausgang	9...30 V DC
10 V Ausgang	15...30 V DC
4,5 V Ausgang	5 V DC
Signalverhalten	
Genauigkeit	$\leq \pm 0,35 \% \text{ FS @ } 25^\circ\text{C}$ $\leq \pm 0,5 \% \text{ FS @ } 25^\circ\text{C} < 0...200 \text{ mbar}$
Langzeitstabilität	$\leq \pm 0,3 \% \text{ FS / Jahr}$
Einstellzeit	200 ms - andere Werte auf Anfrage
Einschaltzeit	< 1 s
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	$\leq \pm 0,02 \% \text{ FS / Kelvin}$ $\leq \pm 0,03 \% \text{ FS / Kelvin} \leq 0...200 \text{ mbar}$
Spanne	$\leq \pm 0,02 \% \text{ FS / Kelvin}$
Temperaturbereiche	
Mediumtemperatur	-25...100 °C
Umgebungstemperatur	-25...80 °C
Lagertemperatur	-40...85 °C
Elektrische Schutzmaßnahmen	
Kurzschlussfestigkeit	Permanent
Verpolschutz	Schutz gegen Verpolung, jedoch keine Funktion
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326
Medienberührende Werkstoffe	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404
Messzelle	Keramik Al_2O_3
Prozessdichtung	FPM (Viton), NBR, EPDM, FFKM (Chemraz / Kalrez)
Umgebung	
Schutzart	IP 67
Exemplarisches Gewicht	
IP12-4B1-D1A0 (Abbildung S. 1)	150 g

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

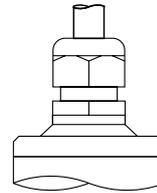
Stecker
EN 175301-803A



4...20 mA 2-Leiter
PIN 1: Signal +
PIN 2: Signal -

0...10 V 3-Leiter
PIN 1: in +
PIN 2: in -
PIN 3: out +

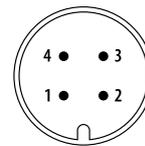
Kabelanschluss



4...20 mA 2-Leiter
rot: Signal +
schwarz: Signal -

0...10 V 3-Leiter
rot: in +
schwarz: in -
weiß: out +

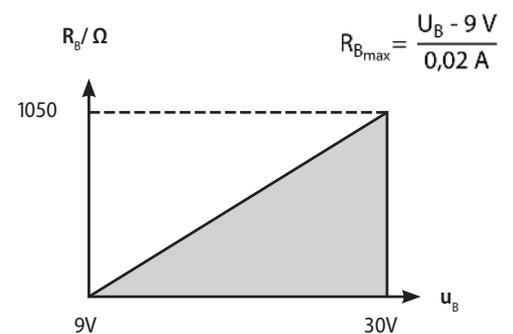
M12 Stecker



4...20 mA 2-Leiter
PIN 1: Signal +
PIN 3: Signal -

0...10 V 3-Leiter
PIN 1: in +
PIN 3: in -
PIN 4: out +

BÜRDE



MESSBEREICHE

Messbereiche	Relativ	Absolut	Überlast (bar)
0...100 mbar / 0...10 kPa *	00		-1/2
0...160 mbar / 0...16 kPa *	01		-1/2
0...200 mbar / 0...20 kPa*	B1		-1/2
0...250 mbar / 0...25 kPa	02		-1/2
0...400 mbar / 0...40 kPa	03		-1/2
0...500 mbar / 0...50 kPa	B7		-1/4
0...600 mbar / 0...60 kPa	04		-1/4
0...1 bar / 0...100 kPa	05		-1/4
0...1,6 bar / 0...160 kPa	06		-1/7
0...2 bar / 0...200 kPa	B3		-1/7
0...2,5 bar / 0...250 kPa	07		-1/10
0...3 bar / 0...300 kPa	X3		-1/10
0...4 bar / 0...400 kPa	08		-1/10
0...5 bar / 0...500 kPa	F1		-1/21
0...6 bar / 0...600 kPa	09		-1/21
0...10 bar / 0...1 MPa	10		-1/30
0...10 bar / 0...1 MPa	HD		-1/105
0...16 bar / 0...1,6 MPa	11		-1/60
0...20 bar / 0...2 MPa	B5		-1/60
0...25 bar / 0...2,5 MPa	12		-1/105
0...40 bar / 0...4 MPa	13		-1/100
0...60 bar / 0...6 MPa	14		-1/210
-100...0 mbar / -10...0 kPa*	C4		-1/2
-100...100 mbar / -10...10kPa*	C5		-1/2
-1...1 bar / -100...100 kPa	D6		-1/7
-1...3 bar / -100...300 kPa	D8		-1/21
-1...5 bar / -100...500kPa	D9		-1/21
-1...9 bar / -100...900kPa	E1		-1/30
-1...15 bar / -100...1,5 MPa	E2		-1/60
-1...19 bar / -100...1,9 MPa	E3		-1/60
-1...25 bar / -100...2,5 MPa	E7		-1/105

* Genauigkeit 0,5%, Temperatureinfluss $\leq \pm 0,03\%$ FS/K (Nullpunkt)

TYPENSCHLÜSSEL

Ausgangssignal

- 1 0...10 V 3-Leiter
- 4 4...20 mA 2-Leiter
- 8 0...5 V 3-Leiter
- A 0,5...4,5 V 3-Leiter, ratiometrisch
- B 0,5...4,5 V 3-Leiter, 9 - 30 V Speisung

Messbereich

Messbereiche nach Tabelle

- 99 Sondermessbereich

Prozessanschluss und Werkstoff

- D G 1/4 A, DIN EN ISO 1179-2, 1.4404
- 3 G 1/2 B, EN 837-1, 1.4404
- G G 1/2 A u. 11,6 mm Bohrung, ISO 228-1, 1.4404
- 9 Sonderausführung

Prozessdichtung

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

Anschluss

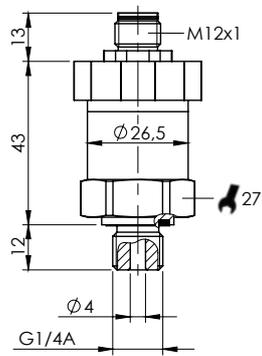
- 1 Steckverbinder EN 175301-803A
- A Stecker M12x1 4-polig
- 6 2 m Kabel
- H 10 m Kabel
- R 25 m Kabel
- 9 Sonderausführung

Vergossene Ausführung

- 0 nicht vergossen
- 1 vergossen

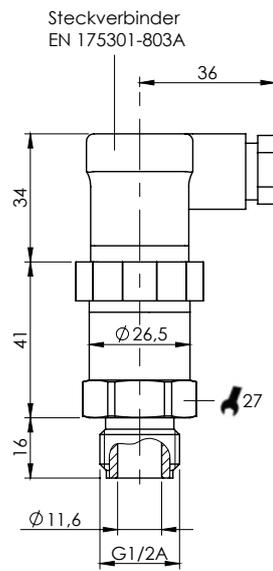


■ ABMESSUNGEN

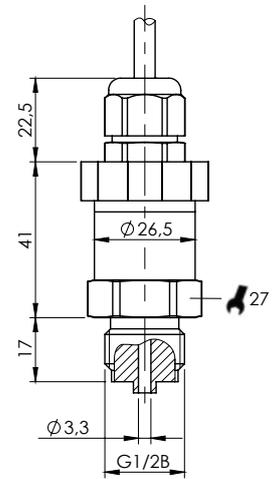


PROZESSANSCHLUSS

■ TYP D



■ TYP G



■ TYP 3