

P132

Nöding

Messtechnik



Datenblatt Drucktransmitter P132

LEISTUNGSMERKMALE

- Frontbündige, trockene Keramikmesszelle
- Kleinster Messbereich: 0...40 mbar
- Größter Messbereich: 0...40 bar
- Unterdruckmessbereiche: bis -1 bar
- Genauigkeit $\leq 0,2\%$
- Hohe Überlastfähigkeit
- Integrierte Kühlstrecke
- Dauerhaft 125°C Mediumtemperatur
- Analogausgang: 4...20 mA, 2-Leiter
0...10 V, 3-Leiter

ANWENDUNGSGEBIETE

- Hochtemperatur Anwendungen
- Zähflüssige und pastöse Medien
- Hygieneanwendungen
- Gasförmige Medien
- Flüssige Medien
- Abrasive Medien
- Aggressive Medien

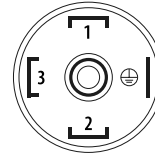
Das Modell P132 zeichnet sich durch große Prozessanschlüsse und eine frontbündige Messzelle aus. Das Zusetzen der Membran wird bestmöglich verhindert und kann bei Bedarf leicht gereinigt werden. Die integrierte Kühlstrecke leitet die Wärme der Mediumtemperatur zuverlässig ab, um die Elektronik zu schützen und die Lebensdauer zu erhöhen. 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. Das Gehäuse ist aus hochwertigem Edelstahl 1.4404 gefertigt und ist somit für fast alle Medien geeignet. 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	4...20 mA 2-Leiter 0...10 V 3-Leiter
Hilfsspannung	
20 mA Ausgang	9...30 V DC
10 V Ausgang	15...30 V DC
Signalverhalten	
Genauigkeit	$\leq \pm 0,2 \% \text{ FS @ } 25^\circ\text{C}$ $\leq \pm 0,5 \% \text{ FS @ } 25^\circ\text{C}$ bei Messbereichen $\leq 60 \text{ mbar}$
Langzeitstabilität	$\leq \pm 0,15 \% \text{ FS / Jahr}$
Einstellzeit	200 ms - andere Werte auf Anfrage
Einschaltzeit	< 1 s
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	$\leq \pm 0,015 \% \text{ FS / Kelvin}$
Spanne	$\leq \pm 0,01 \% \text{ FS / Kelvin}$
Temperaturbereiche	
Mediumtemperatur	-40...125 °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
Mechanische Festigkeit	
Vibration	4g bei 3-Achsen Resonanzfrequent nach DIN EN 60068-2-6:2008
Medienberührende Werkstoffe	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404
Messzelle	Keramik Al_2O_3
Prozessdichtung	FPM (Viton), NBR, EPDM, FFKM (Chemraz / Kalrez)
Umgebung	
Schutzart	siehe „Anschluss“ im Typenschlüssel
Exemplarisches Gewicht	
P132-410-L11 (Abbildung S. 1)	ca. 300 g

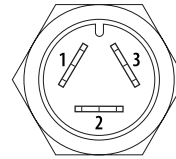
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker
EN 175301-803A



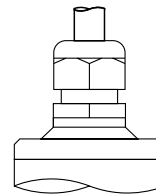
4...20 mA 2-Leiter
 PIN 1: Signal +
 PIN 2: Signal -
0...10 V 3-Leiter
 PIN 1: in +
 PIN 2: in -
 PIN 3: out +

Quickon



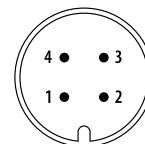
4...20 mA 2-Leiter
 PIN 1: Signal +
 PIN 2: Signal -
0...10 V 3-Leiter
 PIN 1: in +
 PIN 2: in -
 PIN 3: out +

Kabelanschluss



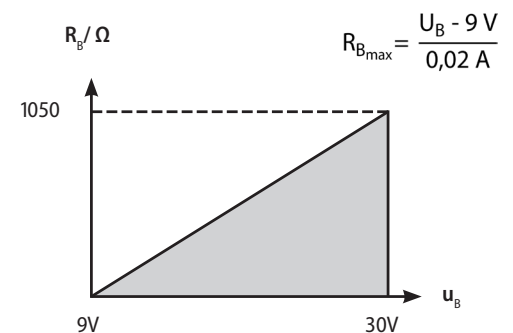
4...20 mA 2-Leiter
 rot: Signal +
 schwarz: Signal -
0...10 V 3-Leiter
 rot: in +
 schwarz: in -
 weiß: out +

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...40 mbar / 0...4 kPa * ⁽²⁾	A8		-0,3/4
0...50 mbar / 0...5 kPa * ⁽²⁾	B0		-0,3/4
0...60 mbar / 0...6 kPa * ⁽²⁾	A9		-0,3/4
0...100 mbar / 0...10 kPa	00		-0,3/4
0...160 mbar / 0...16 kPa	01		-0,6/5
0...200 mbar / 0...20 kPa	B1		-1/6
0...250 mbar / 0...25 kPa	02		-1/6
0...400 mbar / 0...40 kPa	03		-1/6
0...500 mbar / 0...50 kPa	B7		-1/6
0...600 mbar / 0...60 kPa	04		-1/10
0...1 bar / 0...100 kPa	05	30	-1/10
0...1,6 bar / 0...160 kPa	06	31	-1/18
0...2 bar / 0...200 kPa	B3	B4	-1/18
0...2,5 bar / 0...250 kPa	07	32 ⁽²⁾	-1/18
0...4 bar / 0...400 kPa	08	33 ⁽²⁾	-1/25
0...5 bar / 0...500 kPa	F1	F2 ⁽²⁾	-1/40
0...6 bar / 0...600 kPa	09	34 ⁽²⁾	-1/40
0...10 bar / 0...1 MPa	10	35 ⁽²⁾	-1/40
0...16 bar / 0...1,6 MPa	11	36	-1/40
0...20 bar / 0...2 MPa	B5	B6	-1/40
0...25 bar / 0...2,5 MPa	12	37	-1/40
0...40 bar / 0...4 MPa	13	38 ⁽²⁾	-1/60
-100...0 mbar / -10...0 kPa	C4		-0,3/4
-100...100 mbar / -10...10 kPa	C5		-1/6
-200...0 mbar / -20...0 kPa ⁽²⁾	D2		-1/6
-200...200 mbar / -20...20 kPa ⁽²⁾	D3		-1/6
-1...1 bar / -100...100 kPa	D6		-1/10
-1...3 bar / -100...300 kPa	D8		-1/25
-1...5 bar / -100...500 kPa	D9		-1/40
-1...9 bar / -100...900 kPa	E1		-1/40
-1...15 bar / -0,1...1,5 MPa	E2		-1/40

* Genauigkeit 0,5%

⁽²⁾ Nicht bei Ausführung G1"

TYPENSCHLÜSSEL

Ausgangssignal

- 1 0...10 V 3-Leiter
- 4 4...20 mA 2-Leiter

Messbereich

Messbereiche nach Tabelle

- 99 Sondermessbereich

Prozessanschluss und Werkstoff

- M Milchrohr DN 25 DIN 11851, 1.4404
- 6 Milchrohr DN 32 DIN 11851, 1.4404
- 7 Milchrohr DN 40 DIN 11851, 1.4404
- K Milchrohr DN 40 aseptisch, 1.4404
- N DRD Flansch DN 65, 1.4404
- F G 1 A, ISO 228-1, 1.4404
- 5 G 1 1/2 A, ISO 228-1, 1.4404
- L Clamp 1", DN 25...40, 1.4404 (316L)
- 9 Sonderausführung

Prozessdichtung

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

Anschluss

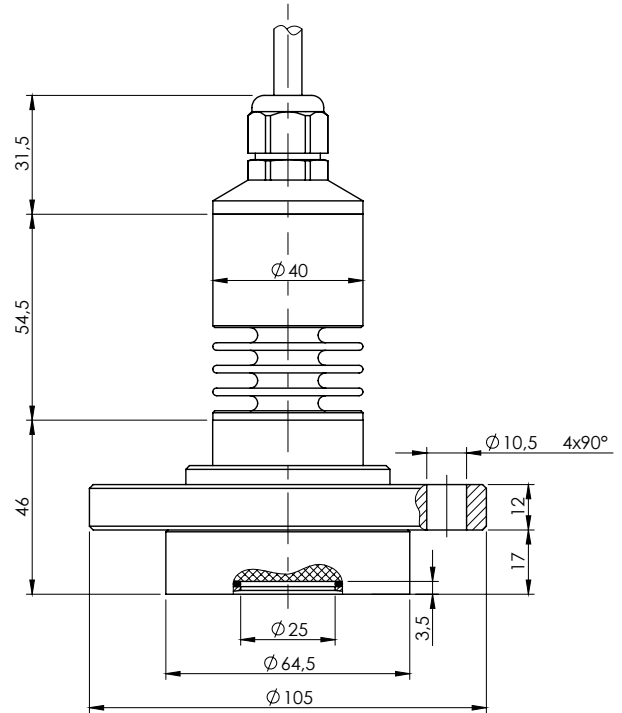
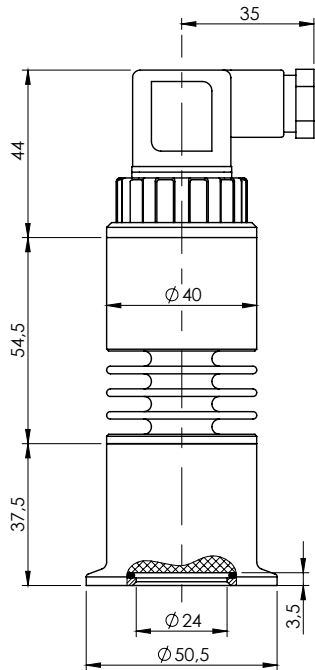
- 1 Stecker EN 175301-803A IP 65
- 4 Stecker EN 175301-803A IP 65, Elektronik vergossen
- A Stecker M12x1, 4 polig, IP 65
- B Stecker M12x1 IP 65 Elektronik vergossen
- F Quickon-Verbinder IP 65
- G Quickon-Verbinder IP 65, Elektronik vergossen
- 0 5 m Kabel, IP67
- 5 5 m Kabel, Elektronik vergossen, IP67
- 6 2 m Kabel, IP67
- 7 2 m Kabel, Elektronik vergossen, IP67
- 9 Sonderausführung

Optionen

- R Reinkeramikmesszelle 99,9%
- T minimierter Innenraum
- RT Reinkeramikmesszelle 99,9% mit minimiertem Innenraum

P132- [] - [] [] [] [] []

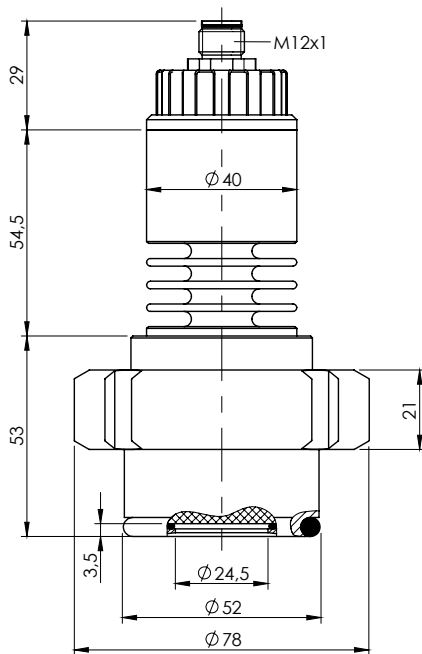
ABMESSUNGEN



PROZESSANSCHLUSS

TYP L

TYP N



PROZESSANSCHLUSS

TYP K