

Die PFÖRTNER Druckmeßumformer des Typs DMI 400 und DMF 400 sind robuste Meßumformer für den industriellen Einsatz. Sie setzen Drücke von bis zu 400 bar in ein proportionales Stromsignal von 4-20 mA um. Als Druckaufnehmer besitzt das Gerät einen Dünnschicht-Dehnungsmeßstreifen (DMS) aus Poly-Silizium. Die kleinen Abmessungen des Meßelements gewährleisten die guten Eigenschaften in pulsierenden Medien und in vibrierenden Umgebungen. Durch die Elastizität des Siliziums, erreicht man eine sehr gute Wiederholgenauigkeit und Hysterese und eine Überlastgrenze von 4 x Meßspanne (max. 600 bar).

Ausführungen : Typ DMI 400 mit innenliegender Trennmembran
 Typ DMF 400 mit frontbündiger Trennmembran

Druckeinsatzbereich : von 0...1 bar bis 0... 400 bar
 Meßbereiche siehe umseitig

Überlastgrenze : 4 x Meßspanne
 max. Druck 600 bar (statische Überlast)
 Überlasteinfluß $\leq 0,1\%$ der Meßspanne

Genauigkeit : Kennlinien-
 übereinstimmung : $\leq 0,6\%$ der Meßspanne
 Einstelltoleranz : $\leq 0,4\%$ der Meßspanne
 Speisespannungseinfluß : $\leq 0,3\%$ max. Fehler von 12...30 V
 Temperatureinfluß auf Meßanfang : 0,2% / 10K typ. • 0,5% / 10K max.
 Temperatureinfluß auf Meßspanne : 0,2% / 10K Typ. • 0,4% / 10K Max.
 Einspannfehler : $< 0,2\%$

Prozeß - anschuß: G $\frac{1}{2}$ "A oder M 20x1,5 Einschraubzapfen nach
 DIN 16 288 Form B - Dichtscheibe B nach DIN 16 258
 Material Membran : 1.4435 (X2CrNiMo 1812)
 Material Stutzen : 1.4301 (X5 CrNi 189)
 Membran Füllstoff : Silikon-Öl

Meßstoff : Gase oder Flüssigkeiten
 max. Temperatur : -25...+70 °C

Ausgang : Einheitssignal 4...20 mA oder 0...10 V

Bürde : 600 Ω bei 24 V Versorgungsspannung

Einstellzeit : ca. 2 ms ohne mech. Dämpfung
 ca. 5 ms mit mech. Dämpfung

Hilfsenergie : 12...30 V / DC

Gehäuse : Abmessungen siehe umseitig
 Schutzart IP 65
 Gehäusematerial : Edelstahl 1.4301

Anwendungsgebiete : Industrie, Anlagenbau

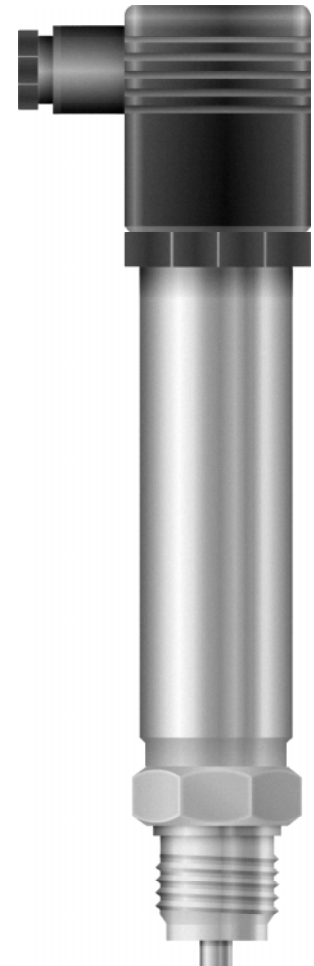
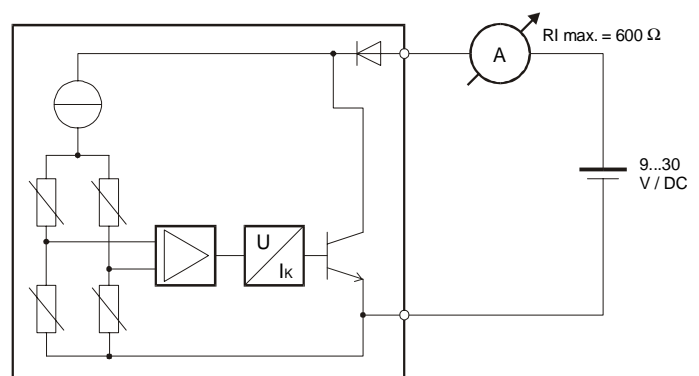
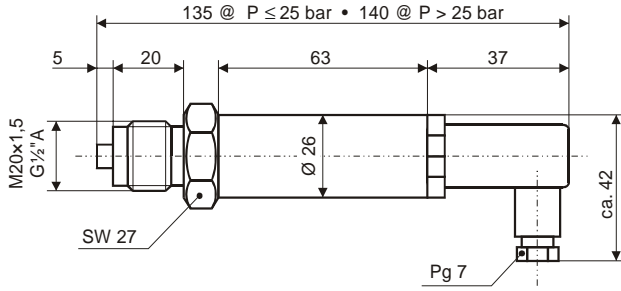


Abbildung Bauform mit innenliegender Trennmembran

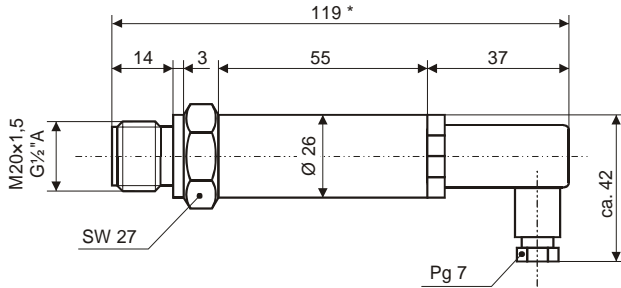
Blockschaltbild :



TYP DMI 400

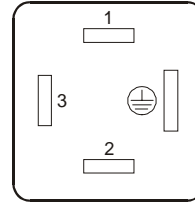


TYP DMF 400



* 123 bei P ≥ 40 bar oder Ausführung mit mechanische Dämpfung
 * 123 at P ≥ 40 bar or types with mechanical damping

Elektrischer Anschluß



Zweileitertechnik :
 (Two-wire technique) :

- 1: Ausgang / Output (+)
- 2: Ausgang / Output (-)

Dreileitertechnik :
 (Three-wire technique) :

- 1 : Ausgang / Output (+)
- 2 : Ausgang und Speisung / Output and Supply (-)
- 3: Speisung / Supply (+)

Standard Meßbereiche			
Bestellcode	F	G	F G
0 ... 1,0 bar	2 0		0 ... 25 bar 2 7
0 ... 1,6 bar	2 1		0 ... 40 bar 2 8
0 ... 2,5 bar	2 2		0 ... 60 bar 2 9
0 ... 4 bar	2 3		0 ... 100 bar 3 0
<i>Folgende Bereiche können mit zusätzlicher Dämpfungseinrichtung geliefert werden :</i>			
0 ... 6 bar	2 4		0 ... 160 bar 3 1
0 ... 10 bar	2 5		0 ... 250 bar 3 2
0 ... 16 bar	2 6		0 ... 320 bar 3 3
			0 ... 400 bar 3 4
			Sondermeßbereich 9 9
			<i>Sondermeßbereich bitte im Klartext angeben - siehe unten</i>

Bauform	
Bestellcode	E
Mit innenlieg. Trennmembran (DMI 400)	1
Mit außenlieg. Trennmembran (DMF 400)	0

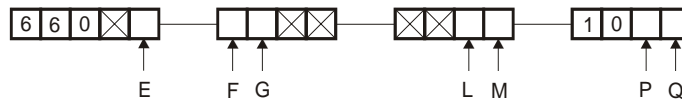
Ausgang	
Bestellcode	L M
2 - Leiter Technik /	
4 ... 20 mA	0 0
3 - Leiter Technik /	
0 ... 10 V	1 0

Anschlüsse	
Bestellcode	P Q
M 20 x 1,5	0 8
M 20 x 1,5 mit mechanischer Dämpfung	0 9
G 1/2 " A	0 0
G 1/2 " A mit mechanischer Dämpfung	0 1

Bestellschlüssel :

Zur Bestellung bitte alle leeren Stellen vollständig ausfüllen.

Die entsprechenden Kennzahlen für alle freien Stellen finden Sie in den obenstehenden Tabellen



Bitte bei Bestellung im Klartext angeben :

Sondermeßbereich (Min. - Meßbereichsumfang 1 bar)

von bis Einheit : bar Pascal Andere :

Sonstiges :