

PUM04

Druckmessumformer aus Edelstahl mit Keramikmembran

- **Relativdruckmessung**
- **Genauigkeit: Standard: 1 (1,5) % vom Endwert
Präzision: 0,3 % vom Endwert**
- **optional frontbündige Keramikmembran**
- **robuste Bauart**
- **Strom- oder Spannungsausgang**
- **max. Temperatur: 80 °C**
- **Messbereiche von -1 bis 400 bar**



Beschreibung:

Die Druckmessumformer PUM04 sind zur Relativdruckmessung für gasförmige und flüssige Medien einsetzbar. Der Druck wird über ein Dickfilm-Sensorelement abgegriffen. Hierbei wird mit hoher Ansprechgeschwindigkeit die Widerstandsänderung eines Dehnungsmessstreifens in ein Ausgangssignal übersetzt, welches dem anliegenden Druck proportional ist.

Als Drucksensor dient eine Keramikmembran.

Das am Ausgang anstehende elektrische Signal kann zur Fernübertragung oder für eine direkte Anzeige genutzt werden.

Empfehlenswert ist hier die PKP Aufsteckanzeige AZ01, die einfach zwischen Transmitter und Stecker gesetzt wird und hier ohne zusätzliche Versorgungsenergie den Messwert anzeigt.

Einsatzbereiche:

Die robuste Bauart der Drucktransmitter PUM04 bietet dem Anwender die Möglichkeit, selbst bei rauen Betriebsbedingungen eine genaue Messung des Druckes von Gasen und Flüssigkeiten im Prozess vorzunehmen. Selbst hochviskose und kristallisierende Messstoffe können bedenkenlos gemessen werden.

Gegebenenfalls werden die Druckmessumformer mit einer frontbündigen Keramikmembran ausgestattet, die verhindert, dass sich solche Stoffe im Inneren des Gehäuses festsetzen können.

Neben allgemeinem Einsatz der Messgeräte in nahezu allen Industrieprozessen ist eine typische Anwendung der Einsatz in Hydraulikanlagen.

Zur Anzeige des Messwerts steht optional eine selbstversorgende Aufsteckanzeige zur Verfügung.

Technische Daten:

Prozessanschluss: G 1/2 B Außengewinde
G 3/4 B mit frontbündiger Membran
G 1/4 IG
andere Bauformen auf Anfrage

Material:

Gehäuse: Edelstahl 1.4301
Druckanschluss: Edelstahl 1.4571
Drucksensor: Keramikmembran = Dickfilm DMS
FKM Dichtring

Medientemperatur: -25 bis +80 °C

Umgebungstemperatur: -20 bis +70 °C

Lagertemperatur: -40 bis +100 °C

Genauigkeit: nach IEC 61298-2, Linearität +
Hysterese+Reproduzierbarkeit:
Standard: +/- 1,0 % vom Endwert
(für MB R70 u. R86 +/- 1,5 % v. E.)
Präzision: < 0,3 % v. E., < 0,2 % BFSL

Temperatureinfluss: mittlerer TK Nullpunkt:
< 0,2 % vom Endwert / 10 K
mittlerer TK Spanne:
< 0,2 % vom Endwert / 10 K

Ansprechzeit: < 10 ms

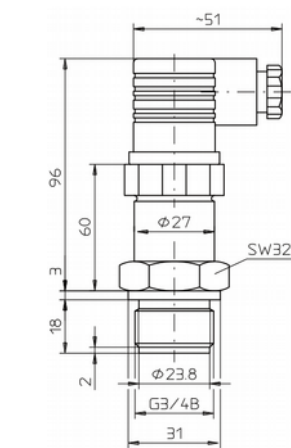
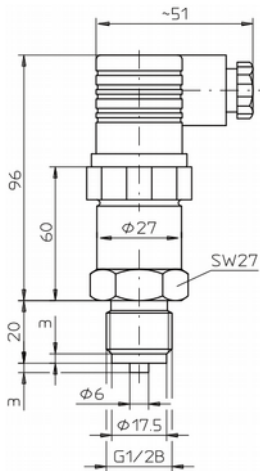
Gewicht: ca. 0,23 kg

Abmessungen:

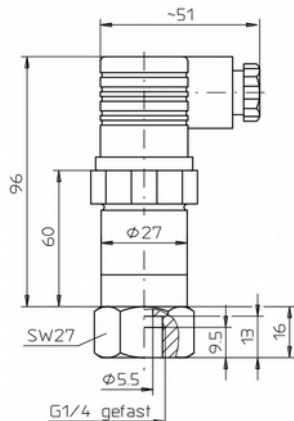
Anschluss

G 1/2 B A, Außengewinde:

frontbündige Membran:



Anschluss:
G 1/4 Innengewinde



Typenschlüssel:

Bestellnummer: PUM04. S. 2. 1. 2. 1. R76. 0

Universal Druckmessumformer

Genauigkeit:

S = Standard 1 (1,5) % vom Endwert
P = Präzision 0,3 % vom Endwert

Ausgangssignal:

1 = 4 bis 20 mA, Zweileiter
2 = 0 bis 10 V, Dreileiter

Kalibrierung:

1 = Relativdruck

Elektrischer Anschluss:

1 = Winkelstecker, IP65, EN 175301-803 Form A
2 = festes Anschlusskabel IP68 (1 m Standardlänge)

Prozessanschluss:

1 = G 1/2 B AG, nach EN 837-1, innenliegende Membran
2 = G 3/4 B AG frontbündige Membran
3 = G 1/4 IG, innenliegende Membran
9= Sonderanschlüsse (bitte im Klartext angeben)

Messbereich / Überlastgrenze:

R16 = -1...0 bar / 2,0 bar (nicht bei PUM04.S...)
R69 = 0...1 bar / 2,0 bar (nicht bei PUM04.S...)
R70 = 0...1,6 bar / 4 bar
R72 = 0...2,5 bar / 4 bar
R73 = 0...4 bar / 10 bar
R74 = 0...6 bar / 10 bar
R75 = 0...10 bar / 20 bar
R76 = 0...16 bar / 40 bar
R78 = 0...25 bar / 40 bar
R79 = 0...40 bar / 100 bar
R80 = 0...60 bar / 120 bar
R81 = 0...100 bar / 200 bar
R82 = 0...160 bar / 400 bar
R84 = 0...250 bar / 400 bar
R86 = 0...400 bar / 650 bar
weitere Messbereiche auf Anfrage

Sonderheit:

0 = ohne
9 = bitte im Klartext angeben

Zubehör:

Selbstversorgende Aufsteckanzeige **AZ01**



Elektrische Daten:

Versorgungssp.: 7,5...30 VDC bei Stromausgang
12...30 VDC bei Spannungsausg.

Leitungsaufnahme: max. 0,75 W

Ausgang:

Stromausgang 4...20 mA, 2-Ltr.
Bürde = (U-7,5 V) / 0,025 A
Spannungsausgang 0...10 V, 3-Ltr.
Bürde > 10 kOhm
Sonderbereiche werkseitig einstellbar

Störaussendung: nach EN 61326

Störfestigkeit: nach EN 61326

Schutzart:

IP65 EN 60 529 / IEC 529
IP68 bei Kabelanschluss