

Drucktransmitter mit Dünnschicht-Messzelle Druckmessung von Flüssigkeiten und Gasen

Typ P302

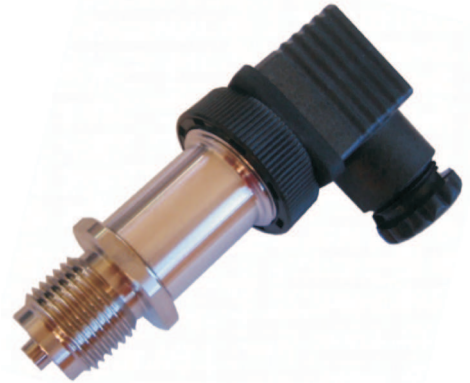
Relativdrücke von 600 mbar bis 2000 bar
für allgemeine Industrieanwendungen

Anwendungsbereiche

Die Edelstahl-Dünnschicht-Messzellen sind voll verschweisst und ohne Druckübertragungsmedium. Dadurch sind diese Drucktransmitter extrem robust gegen Schlag, Pulsation und Vibration und eignen sich hervorragend für den Einsatz in hydraulischen Systemen in allen Bereichen des Maschinenbaus.

Beschreibung

Durch eine entsprechende Schutzbeschaltung besteht Verpolungsschutz, Überspannungsfestigkeit und eine Begrenzung der Verlustleistung im Fehlerfall. Der Signalverarbeitungs-ASIC ist ein programmierbarer Präzisions-CMOS-ASIC mit EEPROM-Datenspeicherung und analogem Signalpfad. Die Kalibrierung erfolgt elektronisch, womit die Drucktransmitter einen kleinen Gesamtfehler haben und äußerst langzeitstabil sind.



Betriebstemperaturen

Medium -40 bis +125°C
Umgebung -40 bis +105°C
Lagerung -40 bis +125°C
kompensierter Bereich -20 bis +85°C

Übertragungsmedium

ohne (Trockene Messzelle)

Gegenauigkeit

nach IEC 60770 (Grenzpunkteinstellung)
≤ 0,5 % vom Skalenendwert
Justagetemperatur +20°C
Temperaturfehler ≤ 0,15% pro 10 K vom Skalenendwert
(jeweils bei Temperaturzu- und -abnahme)

Messbereiche

-1/0 bar
Relativdruck 0/600 mbar bis 0/2000 bar

Verwendungsbereich

Überdrucksicherheit 2 fach Skalenendwert
Berstdruck 3 fach Skalenendwert

Prozessanschluss

G1/2B, EN 837 (andere auf Anfrage)

Einstellzeit (10...90%)

< 1ms

Ausgangssignal

4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...5V, ...

Betriebsspannung

12 bis 32 V DC

Elektrischer Anschluss

ISO 4400-Steckverbindung
(andere wie DIN 43650-C, M12x1 oder Kabelanschluss sind ebenfalls vorhanden)

Schutzart

IP 65 nach EN 60529 /IEC 529

Material Messzelle und Gehäuse

Messzelle Edelstahl 17-4PH
Gehäuse Edelstahl 304

Elektromagnetische Verträglichkeit

Störstrahlung nach DIN EN 55011 < 30dB µV/m
Beständigkeit nach DIN EN 61000-4-3 25 V/m

Elektrische Schutzmaßnahmen

Kurzschluss- und verpolungssicher

Mechanische Eigenschaften

Schockbelastbarkeit 1000 g nach IEC 68-2-32
Vibrationsbelastbarkeit 20 g nach IEC 68-2-6 / -36

Optionen und Sonderausführungen

auf Anfrage