

Drucktransmitter mit Feldgehäuse Druckmessung von Gasen und Flüssigkeiten

Typ P302-FH

Relativdrücke von 600 mbar bis 1000 bar
mit Kalibrierstecker im Feldgehäuse

Anwendungsbereiche

Speziell entwickelt für Druckmessungen in rauer Umgebung wie Gas-Pipelines, Kraftwerksarmaturen, Chemie und Petrochemieanlagen.

Die Edelstahl-Dünnschicht-Messzellen sind voll verschweisst und ohne Druckübertragungsmedium.

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 0/1000 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 oder 0...10 V

Betriebsspannung

12 bis 32 V DC

Elektrischer Anschluss

Edelstahl-Feldgehäuse mit Schraubdeckel mit interner Steckbuchse zum Kalibrieren (Kabel muss nicht abgeklemmt werden!)

Schutzart

IP 67 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

Elektrischen 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