

Absolut- und Relativdruck Cerabar PMP75

Digitaler Drucktransmitter mit vollständig geschweißtem Druckmittler für die Messung in Gasen und Flüssigkeiten



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.ch.endress.com/PMP75

Vorteile:

- Große Vielfalt an unterschiedlichen Prozessanschlüssen und Membranmaterialien
- Neue TempC Membrane für Druckmittler: Minimale Temperatureffekte und kurze Erholzeiten
- HistoROM Datenmanagementsystem für schnelle und einfache Inbetriebnahme, Wartung und Diagnose
- Einfache, menügeführte Inbetriebnahme über Display, 4 bis 20 mA mit HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Höchste Sicherheit durch gasdichte Durchführung zur Verwendung in SIL2/3 Sicherheitssystemen, gemäß IEC 61508
- Kosteneinsparungen durch modulares Konzept für einfachen Austausch von Sensor, Display oder Elektronik
- Überlastsicher und Funktionsüberwacht von der Messzelle bis zur Elektronik

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** 0,075% + Einfluss des Druckmittlers
- **Prozesstemperatur** -70°C...400°C
- **Druck Messbereich** 400 mbar...400 bar
- **Prozessdruck / max. Überlastdruck** 1050bar
- **Max. Messdistanz** 7000m H2O

Anwendungsgebiet: Der digitale Drucktransmitter PMP75 mit Druckmittler wird typischerweise in Prozess- und Hygieneanwendungen zur Messung von Druck, Füllstand, Volumen oder Masse in Gasen und Flüssigkeiten eingesetzt. Der PMP75 ist geeignet für Anwendungen mit hohen Drücken und extremen Prozesstemperaturen von -70 bis +400 °C.

Das Quick-Setup-Menü mit anpassbarem Messbereich unterstützt bei der einfachen Inbetriebnahme und reduziert Kosten und spart Zeit.
Entwickelt gemäß IEC 61508 zur Verwendung in SIL2/3 Sicherheitssystemen.

Funktionen und Spezifikationen

Druck

Messprinzip

Absolut und Überdruck

Merkmal

Digitaler Messumformer mit piezoresistiver Messzelle und Druckmittler
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
Ölvolumenminimierte Prozessanschlüsse
Sicherheit durch Selbstdiagnosefunktion
Doppelte Prozess Barriere

Versorgungsspannung

4...20 mA HART
10,5...45V DC (Nicht Ex):
Ex ia: 10,5...30V DC
PROFIBUS PA:
9...32 V DC (Nicht Ex)
FOUNDATION Fieldbus:
9...32 V DC (Nicht Ex)

Referenz Genauigkeit

0,075% + Einfluss des Druckmittlers

Langzeitstabilität

0,05 % von URL/ Jahr
0,07 % von URL/ 5 Jahre
0,1 % von URL/ 10 Jahre

Prozesstemperatur

-70°C...400°C

Druck

Umgebungstemperatur

-50°C...85°C

Messzelle

400 mbar...400 bar
relativ/ absolut

Kleinste kalibrierbare Messspanne

5 mbar

Unterdruckbeständigkeit

10 mbar

Max. Turn down

100:1

Max. Überlastdruck

1050 bar

Prozessanschluss

Gewinde:

G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2...MNPT2, NPT1/2...NPT1

Flansch:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 10K

Druckmittler

Prozessanschluss hygienisch

Tri-Clamp

DIN11851

NEUMO

Varivent

SMS

DRD

Universal adapter

Druck**Werkstoff Prozessmembran**

316L, AlloyC,
Tantal
Rhodium > Gold
PTFE

Werkstoff Dichtung

Keine, Druckmittler verschweißt

Füllöl

Silikonöl
Inertes Öl
Pflanzenöl
Hochtemperaturöl
Niedertemperaturöl

Werkstoff Gehäuse

Druckguss-Aluminium
AISI 316L

Kommunikation

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

ATEX, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN10204-3.1
NACE MR0103

Hygienische Zulassung

3A, EHEDG

Druck**Schiffbauzulassungen**GL/ ABS

Spezialitäten

Diagnose Funktionen

TempC Membrane

NachfolgerPMP71B

Kontinuierlich / Flüssig**Messprinzip**Absolut und Überdruck

Merkmal / Anwendung

Digitaler Messumformer mit piezoresistiver Messzelle und Druckmittler

Modulare Geräteplattform

Hohe Langzeitstabilität

minimiertes Ölvolumen

Sicherheit durch Selbstdiagnosefunktion

Doppelte Prozess Barriere

Spezialitäten

Diagnose Funktionen

Sprachauswahl bei der Software

Versorgung / Kommunikation

4...20mA HART:

10,5...45V DC

Ex ia: 10,5...30V DC

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32V DC

Genauigkeit0,075% + Einfluss des Druckmittlers

Kontinuierlich / Flüssig**Langzeitstabilität**0,05% von URL/Jahr

Umgebungstemperatur-50°C...85°C

Prozesstemperatur-70°C...400°C

Prozessdruck / max. Überlastdruck1050bar

Druck Messbereich400 mbar...400 bar

Prozesseitige Hauptmaterialien

Alloy C276

316L

Monel

Tantalum

PTFE-Folie

Prozessanschluss

Gewinde

Flansche (DIN, ASME, JIS) mit frontbündiger Membran

Tri-Clamp ISO 02852

Hygiene-Verbindungen

Max. Messdistanz7000m H2O

Kommunikation

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / AbnahmenATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Kontinuierlich / Flüssig

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

Hygienische Zulassungen

3A, EHEDG

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS

Geräteoptionen

HistoROM/M-Dat

4-zeilige Digitalanzeige

Edelstahl- oder Aluminiumgehäuse

Separatgehäuse

Nachfolger

PMP71B

Anwendungsgrenzen

Messzelle: Metall verschweißt

Bei Drucküberlagerung

evtl. Differenzdruckmessung

mit zwei Drucktransmittern

einsetzen.

Verhältnis Kopfdruck : Hydrostatikdruck

beachten

Weitere Informationen www.ch.endress.com/PMP75