

Absolut- und Relativdruck Cerabar PMP75

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



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.de.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 absolut / 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

Kontinuierlich / Flüssig

Messprinzip

Absolut und Überdruck

Merkmal / Anwendung

Digitaler Messumformer mit piezoresistiver Messzelle und Druckmittler
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
minimiertes Ölvolument
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

Genauigkeit

0,075% + Einfluss des Druckmittlers

Langzeitstabilität

0,05% von URL/Jahr

Kontinuierlich / Flüssig**Umgebungstemperatur**

-50°C...85°C

Prozesstemperatur

-70°C...400°C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

1050bar

Druck Messbereich

400 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. Messdistanz

7000m H2O

Kommunikation

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Kontinuierlich / Flüssig**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

Druck**Messprinzip**

Absolut und Überdruck

Druck**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

Umgebungstemperatur

-50°C...85°C

Messzelle

400 mbar...400 bar
relativ/ absolut

Kleinste kalibrierbare Messspanne

5 mbar

Druck

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

Werkstoff Prozessmembran

316L, AlloyC,

Tantal

Rhodium > Gold

PTFE

Werkstoff Dichtung

Keine, Druckmittler verschweißt

Druck**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, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN10204-3.1
NACE MR0103

Hygienische Zulassung

3A, EHEDG

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS

Spezialitäten

Diagnose Funktionen
TempC Membrane

Nachfolger

PMP71B

Weitere Informationen www.de.endress.com/PMP75