

Differenzdruck Deltabar PMD75

Differenzdrucktransmitter mit Metallsensor für die Messung von Druckdifferenzen



Vorteile:

- Beste Genauigkeit, Reproduzierbarkeit und Langzeitstabilität
- Höchste Sicherheit durch gasdichte Durchführung zur Verwendung in SIL2/3 Sicherheitssystemen, gemäß IEC 61508
- Einfache, menügeführte Inbetriebnahme über Display, 4 bis 20 mA mit HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- HistoROM Datenmanagementsystem für schnelle und einfache Inbetriebnahme, Wartung und Diagnose
- Kosteneinsparungen durch modulares Konzept für einfachen Austausch von Sensor, Display oder Elektronik
- Überlastsicher bis zu 420 bar / 42 MPa, funktionsüberwacht
- Nahtlose und unabhängige Systemintegration (HART / PA / FF)

Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.at.endress.com/PMD75

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Standard: 0,05% Platinum: bis zu 0,035%
- **Max. Messabweichung** 0,075% "PLATINUM" 0,05%
- **Prozesstemperatur** -40 °C...85 °C
- **Druck Messbereich** 10 mbar...250 bar
- **Messstofftemperaturbereich** Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anwendungsgebiet: Der Deltabar PMD75 Differenzdrucktransmitter mit piezoresistivem Sensor und geschweißter Metallmembran wird in unterschiedlichsten Industrien eingesetzt, um Druckdifferenzen in Flüssigkeiten, Dämpfen und Gasen zu messen. Die 3-Tasten-Bedienung ermöglicht eine einfache und zuverlässige Inbetriebnahme. Das integrierte Datenmodul HistoROM ermöglicht das einfache Management wichtiger Prozess- und Geräteparameter. Das Gerät wurde nach IEC

61508 und für den Gebrauch in SIL2/3 Sicherheitsanwendungen entwickelt.

Funktionen und Spezifikationen

Dampf

Messprinzip

Differenzdruck

Produkt - Headline

Digitaler Messumformer mit metallischen Messmembranen
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
Hoher statischer Druck/Überlastfestigkeit
Sicherheit durch Selbstdiagnosefunktion
Doppelte Prozess Barriere

Max. Messabweichung

0,075%

"PLATINUM" 0,05%

Max. Prozessdruck

max. 420 bar

Messstofftemperaturbereich

Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anzeige/Bedienung

Option

Ausgänge

4...20mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Digitale Kommunikation

HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Dampf

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich
ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

Funktionale Sicherheit
SIL

Materialzertifikate
NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Kontinuierlich / Flüssig**Messprinzip**
Differenzdruck

Merkmal / Anwendung
Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
Hoher statischer Druck/Überlastfestigkeit
Sicherheit durch Selbstdiagnosefunktion
Doppelte Prozess Barriere

Versorgung / Kommunikation
4...20 mA HART:
10,5...45V DC
Ex ia: 10,5...30V DC
PROFIBUS PA /
FOUNDATION Fieldbus:
9...32V DC

Kontinuierlich / Flüssig**Genauigkeit**

Standard: 0,05%

Platinum: bis zu 0,035%

Langzeitstabilität

0,05% von URL/Jahr

Umgebungstemperatur

-50 °C...85 °C

Prozesstemperatur

-40 °C...85 °C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

420 bar

Druck Messbereich

10 mbar...250 bar

Prozessseitige Hauptmaterialien

Alloy C276

316L

Monel

Tantalum

Prozessanschluss

1/4-18NPT

RC1/4"

Max. Messdistanz

400 m H2O

Kommunikation

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Kontinuierlich / Flüssig**Zertifikate / Abnahmen**

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS

Geräteoptionen

HistoROM/M-Dat

4-zeilige Digitalanzeige

Edelstahl- oder Aluminiumgehäuse

Separatgehäuse

Nachfolger

PMD75B

Anwendungsgrenzen

Messzelle:

Metall verschweißt

Druck**Messprinzip**

Differenzdruck

Druck**Merkmal**

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
Hoher statischer Druck/Überlastfestigkeit
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

Standard: 0,05%

Platinum: bis zu 0,035%

Langzeitstabilität

0,03 % von URL/ Jahr

0,05 % von URL/ 5 Jahre

0,08 % von URL/ 10 Jahre

Prozesstemperatur

-40°C...85°C

Druck

Umgebungstemperatur

-50°C...85°C

Messzelle

10 mbar...250 bar

Kleinste kalibrierbare Messspanne

1 mbar

Unterdruckbeständigkeit

50 mbar

Max. Turn down

100:1

Max. Überlastdruck

Einseitig: 420 bar

Prozessanschluss

1/4-18NPT

RC1/4"

Werkstoff Prozessmembran

316L, AlloyC,

Tantal,

Gold-Rhodium

Werkstoff Dichtung

Viton, PTFE, EPDM, NBR

Füllöl

Silikonöl,

Inertes Öl

Werkstoff Gehäuse

316L, Druckguss-Aluminium

Druck**Kommunikation**

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

NACE MR0103
EN10204-3.1

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS

Spezialitäten

Diagnose Funktionen

Nachfolger

PMD75B

Flüssigkeiten**Messprinzip**

Differenzdruck

Produkt - Headline

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
Hoher statischer Druck/Überlastfestigkeit
Sicherheit durch Selbstdiagnosefunktion
Doppelte Prozess Barriere

Flüssigkeiten

Max. Messabweichung

0,075%

"PLATINUM" 0,05%

Max. Prozessdruck

max. 420 bar

Messstofftemperaturbereich

Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anzeige/Bedienung

Option

Ausgänge

4...20mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Digitale Kommunikation

HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

Funktionale Sicherheit

SIL

Materialzertifikate

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Gas

Messprinzip

Differenzdruck

Produkt - Headline

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen
Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität
Hoher statischer Druck/Überlastfestigkeit
Sicherheit durch Selbstdiagnosefunktion
Doppelte Prozess Barriere

Max. Messabweichung

0,075%
"PLATINUM" 0,05%

Max. Prozessdruck

max. 420 bar

Messstofftemperaturbereich

Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anzeige/Bedienung

Option

Ausgänge

4...20mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Digitale Kommunikation

HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

Gas

Funktionale Sicherheit

SIL

Materialzertifikate

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Weitere Informationen www.at.endress.com/PMD75