

Differenzdruck Deltabar PMD55

Differenzdrucktransmitter mit Metallsensor für die Messung von Druckdifferenzen



Vorteile:

- Einfache, menügeführte Inbetriebnahme über Display, 4 bis 20 mA mit HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Einfache Adaption an Impulsleitungen – Wechsellmöglichkeit der Leitungen mit hohem und mit niedrigem Druck über einen Schalter im Gerät
- Kompaktes Design und modulares Konzept für einfachen Austausch von Display und Elektronik
- Zur Prozessdrucküberwachung bis SIL2, zertifiziert nach IEC 61508 und IEC 61511
- International einsetzbar dank einer Vielzahl an Zulassungen für Industrien und Anwendungen

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/PMD55

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** 0,1% "PLATINUM" 0,075%
- **Max. Messabweichung** 0,1% "PLATINUM" 0,075%
- **Prozesstemperatur** -40°C...85°C
- **Druck Messbereich** 10mbar...40bar (0.15...580psi)
- **Messstofftemperaturbereich** Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anwendungsgebiet: Der Deltabar PMD55 Differenzdrucktransmitter mit piezoresistivem Sensor und geschweißter Metallmembran wird typischerweise in Prozess- und Umweltindustrien eingesetzt, um Druckdifferenzen in Flüssigkeiten, Dämpfen und Gasen zu messen. Das Quick-Setup-Menü mit anpassbarem Messbereich unterstützt bei der einfachen Inbetriebnahme und reduziert Kosten und spart Zeit. Entwickelt gemäß IEC 61508 und IEC 61511 zur Verwendung in SIL2 Sicherheitssystemen.

Funktionen und Spezifikationen

Dampf

Messprinzip

Differenzdruck

Produkt - Headline

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen

Kompakte Bauweise

Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität

Max. Messabweichung

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Max. Prozessdruck

10mbar...40bar

Messstofftemperaturbereich

Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anzeige/Bedienung

Option

Ausgänge

4...20mA HART

Digitale Kommunikation

HART

Dampf

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX

FM

CSA

IECEX

INMETRO

NEPSI

TIIS

Funktionale Sicherheit

SIL

Materialzertifikate

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Flüssigkeiten

Messprinzip

Differenzdruck

Produkt - Headline

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen

Kompakte Bauweise

Modulare Geräteplattform

Hohe Langzeitstabilität

Max. Messabweichung

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Flüssigkeiten**Max. Prozessdruck**

10 mbar...40 bar

Messstofftemperaturbereich

Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anzeige/Bedienung

Option

Ausgänge

4...20mA HART

Digitale Kommunikation

HART

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

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

Funktionale Sicherheit

SIL

Materialzertifikate

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Druck**Messprinzip**

Differenzdruck

Druck

Merkmal

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen

Kompakte Bauweise

Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität

Versorgungsspannung

4...20 mA HART

11,5...45V DC (Nicht Ex):

Ex ia: 11,5...30V DC

PROFIBUS PA:

9...32 V DC (Nicht Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V DC (Nicht Ex)

Referenz Genauigkeit

Standard 0.1%

Platinum 0.075%

Langzeitstabilität

0.05% of URL/ Jahr

0.13% of URL/ 5 Jahre

0.23% of URL/ 10 Jahre

Prozesstemperatur

-40°C...+85°C

Druck

Umgebungstemperatur

-40°C...+85°C

Messzelle

10 mbar...40 bar

Kleinste kalibrierbare Messspanne

10 mbar

Max. Turn down

20:1

Max. Überlastdruck

einseitig: 160 bar

Prozessanschluss

1/4-18 NPT

Werkstoff Prozessmembran

316L, AlloyC,

Werkstoff Dichtung

Viton, PTFE, EPDM, NBR

Füllöl

Silikonöl

Inertes Öl

Werkstoff Gehäuse

Druckguss-Aluminium

Kommunikation

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

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

Druck

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

NACE MR0175

EN10204-3.1

Nachfolger

PMD55B

Gas

Messprinzip

Differenzdruck

Produkt - Headline

Digitaler Messumformer mit metallischen
Messmembranen

Kompakte Bauweise

Modulare Geräteplattform
Hohe Langzeitstabilität

Max. Messabweichung

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Max. Prozessdruck

10mbar...40bar

Messstofftemperaturbereich

Temperaturgefälle über Wirkdruckleitung

Anzeige/Bedienung

Option

Gas	Ausgänge 4...20mA HART
	Digitale Kommunikation HART
	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 Kompakte Bauweise Modulare Geräteplattform Hohe Langzeitstabilität

Kontinuierlich / Flüssig**Versorgung / Kommunikation**

4...20mA HART:

11,5...45V DC

Ex ia: 11,5...30V DC

Genauigkeit

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Langzeitstabilität

0,05% von URL/year

0,125% von URL/5 years

Umgebungstemperatur

-40°C...85°C

Prozesstemperatur

-40°C...85°C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

160 bar

Druck Messbereich

10mbar...40bar

(0.15...580psi)

Prozesseitige Hauptmaterialien

316L

Prozessanschluss

1/4-18 NPT

Kontinuierlich / Flüssig

Kommunikation

4...20mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

AD2000

Geräteoptionen

4-zeilige Digitalanzeige

Aluminiumgehäuse

Nachfolger

PMD55B

Anwendungsgrenzen

Messzelle:

Metall verschweißt

Weitere Informationen www.at.endress.com/PMD55