

Absolut- und Relativdruck Cerabar PMP55

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



Vorteile:

- Große Vielfalt an unterschiedlichen Prozessanschlüssen und Membranmaterialien
- Neue TempC Membrane für Druckmittler: Minimale Temperatureffekte und kurze Erholzeiten
- Einfache, menügeführte Inbetriebnahme über Display, 4 bis 20 mA mit HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Zur Prozessdrucküberwachung bis SIL2, zertifiziert nach IEC 61508 und IEC 61511
- Modulares Konzept für einfachen Austausch von Display und Elektronik
- Nahtlose und unabhängige Systemintegration (HART / PA / FF)

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/PMP55

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Standard 0,15% Platinum 0,075%
- **Prozesstemperatur** -70°C...400°C
- **Druck Messbereich** 1 bar...400 bar
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** 600 bar
- **Max. Messdistanz** 4000 m H2O

Anwendungsgebiet: Der digitale Drucktransmitter PMP55 mit Druckmittler wird typischerweise in Prozess- und Hygieneanwendungen zur Messung von Druck, Füllstand, Volumen oder Masse in Gasen und Flüssigkeiten eingesetzt. Der PMP55 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 und IEC 61511 zur Verwendung in SIL2 Sicherheitssystemen.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Flüssig

Messprinzip

Absolut und Überdruck

Merkmal / Anwendung

Intelligenter und zuverlässiger Druckmessumformer, mit piezoresistiver Messzelle und metallischer verschweißter Prozessmembrane mit Druckmittler

Versorgung / Kommunikation

4 ..20 mA HART:
11,5...45 V DC
Ex ia: 11,5...30 V DC

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Genauigkeit

Standard 0,15%

Platinum 0,075%

Langzeitstabilität

< 0,1% von URL/ Jahr

0,2% of URL/ 5 Jahren

0,25% of URL/ 10 Jahren

Umgebungstemperatur

-40°C...85°C

Kontinuierlich / Flüssig

Prozesstemperatur

-70°C...400°C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

600 bar

Druck Messbereich

1 bar...400 bar

Prozesseitige Hauptmaterialien

316L

AlloyC

Montel

Tantal

Rhodium

Prozessanschluss

Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten

Max. Messdistanz4000 m H₂O**Kommunikation**

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Kontinuierlich / Flüssig**Konstruktionszulassungen**

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

AD2000

Hygienische Zulassungen

3A, EHEDG

CoC ASME-BPE

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Geräteoptionen

Lokale Anzeige

Nachfolger

PMP51B

Anwendungsgrenzen

Messzelle: Metall verschweißt

Bei Drucküberlagerung evtl. Differenzdruckmessung mit zwei Drucktransmittern einsetzen. Verhältnis Kopfdruck : Hydrostatikdruck beachten

Druck**Messprinzip**

Absolut und Überdruck

Merkmal

Intelligenter und zuverlässiger Druckmessumformer, mit piezoresistiver Messzelle und metallischer verschweißter Prozessmembrane mit Druckmittler.

Druck**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 0,15%

Platinum 0,075%

Langzeitstabilität

0.1% von URL/ Jahr

0.2% of URL/ 5 Jahren

0.25% of URL/ 10 Jahren

Prozesstemperatur

-70°C...+400°C

Umgebungstemperatur

-40°C...+85°C

Messzelle

400 mbar...400 bar

relativ/ absolut

Druck

Kleinste kalibrierbare Messspanne

20 mbar

Unterdruckbeständigkeit

50 mbar

Max. Turn down

20:1

Max. Überlastdruck

600 bar

Prozessanschluss

Gewinde:

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

Flansch:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 10k

Druckmittler

Druck

Prozessanschluss hygienisch

Tri-Clamp

DIN11851

DIN11864-1

NEUMO

Varivent

SMS

DRD

Universaladapter

Werkstoff Prozessmembran

316L, AlloyC,

Tantal, PTFE,

Rhodium>Gold

Werkstoff Dichtung

Keine, Druckmittler verschweißt

Füllöl

Silikonöl

Inertes Öl

Pflanzenöl

Hochtemperaturöl

Niedertemperaturöl

Druck**Werkstoff Gehäuse**

Druckguss-Aluminium

AISI 316L

Kommunikation

4...20 mA

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

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

SicherheitszulassungenSIL

Konstruktionszulassungen

EN10204-3.1

NACE MR0103

Hygienische Zulassung

3A, EHEDG

CoC ASME-BPE

SchiffbauzulassungenGL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

SpezialitätenTempC Membrane

NachfolgerPMP51B

Weitere Informationen www.at.endress.com/PMP55