

Absolut- und Relativdruck Cerabar PMC51

Digitaler Drucktransmitter mit ölfreier keramischer Messmembran für die Messung in Gasen und Flüssigkeiten



Vorteile:

- Perfekt passend für Vakuumanwendungen und Anwendungen mit korrosiven und abrasiven Medien
- Prozesssicherheit durch Membranbrucherkennung
- Überlastfester, hochreiner Keramiksensord (99,9 % Al_2O_3)
- Kondensatfest für hygienische Anwendungen
- 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
- Erhältlich mit montiertem Ventilblock: immer passend und mit Dichtigkeitsprüfung

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.de.endress.com/PMC51

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Standard 0,1% Platinum 0,075%
- **Prozesstemperatur** -20°C...125°C
- **Druck Messbereich** 100 mbar...40 bar
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** 60 bar
- **Max. Messdistanz** 400 m H₂O

Anwendungsgebiet: Der digitale Drucktransmitter PMC51 mit kapazitiver, ölfreier keramischer Messmembran wird typischerweise in Prozess- und Hygieneanwendungen zur Messung von Druck, Füllstand, Volumen oder Masse in Gasen und Flüssigkeiten eingesetzt. Er garantiert einen hohen Grad an Prozesssicherheit dank vakuumsicherer Keramikmesszelle mit integrierter Membranbrucherkennung. Das Quick-Setup-Menü mit anpassbarem Messbereich unterstützt bei der einfachen

Inbetriebnahme und reduziert Kosten und spart Zeit. Entwickelt gemäß IEC 61508 / IEC61511 zur Verwendung in SIL2 Sicherheitssystemen.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Flüssig

Messprinzip

Absolut und Überdruck

Merkmal / Anwendung

Intelligenter und zuverlässiger Druckmessumformer, mit kapazitiver Messzelle und keramischer Prozessmembrane (Ceraphire)

Versorgung / Kommunikation

4 ..20 mA HART:
11,5...45V DC
Ex ia: 11,5...30V DC
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Genauigkeit

Standard 0,1%
Platinum 0,075%

Langzeitstabilität

0,1% von URL/Jahr

Umgebungstemperatur

-40°C...85°C

Prozesstemperatur

-20°C...125°C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

60 bar

Druck Messbereich

100 mbar...40 bar

Kontinuierlich / Flüssig

Prozesseitige Hauptmaterialien

Ceraphire Keramik
Dichtung
Alloy C276
316L

Prozessanschluss

Gewinde
Flansch (DIN, ASME, JIS)

Max. Messdistanz

400 m H2O

Kommunikation

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus
IO-Link

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103

Hygienische Zulassungen

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Trinkwasserzulassungen

NSF

Kontinuierlich / Flüssig**Geräteoptionen**Lokale Anzeige

NachfolgerPMC51B

Anwendungsgrenzen

Messzelle: Keramik

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

Druck**Messprinzip**Absolut und Überdruck

Merkmal

Intelligenter und zuverlässiger Druckmessumformer mit kapazitiver Messzelle und keramischer Prozessmembrane(Ceraphire)

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

0.2% von URL/ Jahr

0.4% von URL/ 5 Jahren

0.5% von URL/ 10 Jahren

Druck**Prozesstemperatur**

-40°C...+130°C

Für max. 60 Minuten: +150°C

Umgebungstemperatur

-40°C...+85°C

Messzelle

100 mbar...40 bar

relativ/ absolut

Kleinste kalibrierbare Messspanne

10 mbar

Unterdruckbeständigkeit

0 mbar abs.

Max. Turn down

20:1

Max. Überlastdruck

60 bar

Prozessanschluss

Gewinde:

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

Flansch:

DN25...DN80,

ASME 1"...4",

JIS 10K

Prozessanschluss hygienisch

Tri-Clamp

DIN11851

DIN11864-1

NEUMO

Varivent N

SMS

DRD

Druck

Werkstoff Prozessmembran

Keramik

Werkstoff Dichtung

Viton, EPDM, NBR, Kalrez

Füllöl

keine, trockene Messzelle

Werkstoff Gehäuse

Druckguss-Aluminium
AISI 316L

Kommunikation

4...20 mA
4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus
IO-Link

Zertifikate / Abnahmen

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

Sicherheitszulassungen

SIL

Konstruktionszulassungen

EN10204-3.1
NACE MR0175

Hygienische Zulassung

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Schiffbauzulassungen

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Trinkwasserzulassungen

NSF

Druck

Nachfolger
PMC51B

Weitere Informationen www.de.endress.com/PMC51