

Absolute en relatieve druk Cerabar PMP55

Digitale druktransmitter met volledig gelast membraan voor het meten in gasen of vloeistoffen



Voordelen:

- Grote verscheidenheid aan procesaansluitingen en membraanmaterialen
- Het nieuwe TempC-membraan beperkt de invloed van schommelingen van de omgevings- en procestemperatuur tot een minimum
- Eenvoudige menugestuurde inbedrijfstelling via display, 4 tot 20 mA met HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Voor procesdrukbewaking tot SIL2, gecertificeerd volgens IEC 61508 en IEC 61511
- Modulair concept voor eenvoudige vervanging van het display of de elektronica
- Naadloze en onafhankelijke systeemintegratie (HART/PA/FF)

Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/PMP55

Overzicht specificaties

- **Accuracy** Standard 0.15% Platinum 0.075%
- **Process temperature** -70°C...400°C (-94°F...752°F)
- **Pressure measuring range** 1 bar...400 bar (15 psi...6000 psi)
- **Process pressure / max. overpressure limit** 600 bar (9000 psi)
- **Main wetted parts** 316L AlloyC Montel Tantal Rhodium

Toepassingsgebied: De digitale Cerabar PMP55-druktransmitter met metalen voorzetmembraan wordt vooral gebruikt in de proces- en hygiëne-industrie voor druk-, niveau-, volume- of massameting in vloeistoffen. Geschikt voor hoge druk en voor toepassingen met extreme procestemperaturen van -70 tot +400 °C (-94 tot 750 °F). Quick Setup met instelbaar meetbereik maakt een eenvoudige inbedrijfstelling

mogelijk, verlaagt de kosten en bespaart tijd. SIL2 volgens IEC 61508 en IEC 61511.

Kenmerken en specificaties

Pressure

Meetprincipe

Absolute and gauge pressure

Characteristic

Smart and reliable pressure transmitter, with piezoresistive measuring cell
and metal welded process isolating diaphragm and diaphragm seal.

Supply voltage

4...20 mA HART
11,5...45V DC (Non Ex):
Ex ia: 11,5...30V DC
PROFIBUS PA:
9...32 V DC (Non Ex)
FOUNDATION Fieldbus:
9...32 V DC (Non Ex)

Reference Accuracy

Standard 0.15%
Platinum 0.075%

Long term stability

0.1% of URL/ year
0.2% of URL/ 5 years
0.25% of URL/ 10 years

Process temperature

-70°C...+400°C
(-94°F...+752°F)

Ambient temperature

-40°C...+85°C
(-40°F...+185°F)

Pressure**Measuring cell**

400 mbar...400 bar
(15 psi...6000 psi)
relative/ absolute

Smallest calibratable span

20 mbar (0.3 psi)

Vacuum resistance

50 mbar (0.73 psi)

Max. Turn down

20:1

Max. overpressure limit

600 bar (9000 psi)

Process connection

Thread:

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

Flange:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 10k

Diaphragm seal

Process connection hygienic

Tri-Clamp

DIN11851

DIN11864-1

NEUMO

Varivent

SMS

DRD

Universal adapter

Pressure**Material process membrane**

316L, AlloyC,
Tantal, PTFE,
Rhodium>Gold

Material gasket

None, diaphragm welded

Fill fluid

Silicone oil,
Inert oil,
Vegetable oil,
High temperature oil,
Low temperature oil,

Material housing

Die-cast aluminum,
AISI 316L

Communication

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

Certificates / Approvals

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

Safety approvals

SIL

Design approvals

EN10204-3.1
NACE MR0103

Hygienic approvals

CoC ASME-BPE
3A, EHEDG

Pressure

Marine approvals

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Specialities

TempC Membrane

SuccessorPMP51B

Continuous / Liquids

Meetprincipe

Absolute and gauge pressure

Characteristic / Application

Smart and reliable pressure transmitter, with piezoresistive measuring cell
and metal welded process isolating diaphragm and diaphragm seal.

Supply / Communication

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

Accuracy

Standard 0.15%
Platinum 0.075%

Long term stability

< 0,1% von URL/ year
0,2% of URL/ 5 years
0,25% of URL/ 10 years

Continuous / Liquids**Ambient temperature**

-40°C...85°C
(-40°F...185°F)

Process temperature

-70°C...400°C
(-94°F...752°F)

Process pressure / max. overpressure limit

600 bar (9000 psi)

Pressure measuring range

1 bar...400 bar
(15 psi...6000 psi)

Main wetted parts

316L
AlloyC
Montel
Tantal
Rhodium

Process connection

Diaphragm seal
Flanges (DIN, ASME, JIS)
Tri-Clamp ISO2852
Hygienic connections

Max. meetafstand

4000m (13.123ft) H2O

Communication

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

Certificates / Approvals

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

Continuous / Liquids

Safety approvals

SIL

Design approvals

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
AD2000

Hygienic approvals

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Marine approval

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Options

local display

Successor

PMP51B

Application limits

Measuring cell: Metal welded
If pressurized, possibly use differential pressure measurement with two pressure transmitters (electronic dp). Observe ratio head pressure : hydrostatic pressure

Meer informatie www.be.endress.com/PMP55