

Absolute en relatieve druk Cerabar PMP51

Digitale druktransmitter met gelaste metalen sensor voor het meten in gassen, stoom of vloeistoffen



Voordelen:

- Nauwkeurige metingen van de proceswaarde, zelfs wanneer de procestemperatuur verandert
- Procesveiligheid is gewaarborgd door kleine verzonken procesaansluitingen in hygiënische toepassingen
- Voor procesdrukbewaking tot SIL2, gecertificeerd volgens IEC 61508 en IEC 61511
- Modulair concept voor eenvoudige vervanging van het display of de elektronica
- Eenvoudige menugestuurde inbedrijfstelling via display, 4 tot 20 mA met HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Naadloze en onafhankelijke systeemintegratie (HART/PA/FF)
- Leverbaar met gemonteerd kranenblok: altijd passend, altijd getest op lekkages

Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/PMP51

Overzicht specificaties

- **Accuracy** Standard 0.1% Platinum 0.075%
- **Process temperature** -40°C...125°C (-40°F...275°F)
- **Pressure measuring range** 1 bar...400 bar (15 psi...6000 psi)
- **Process pressure absolute / max. overpressure limit** 600 bar (9000 psi)
- **Main wetted parts** 316L

Toepassingsgebied: De digitale Cerabar PMP51-druktransmitter met metalen membraan wordt vooral gebruikt in de proces- en hygiëne-industrie voor druk-, niveau-, volume- of massameting in vloeistoffen en gassen. PMP51 is ontworpen voor hogedruktoepassingen tot 400 bar.

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

Continuous / Liquids

Meetprincipe

Absolute and gauge pressure

Characteristic / Application

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

Supply / Communication

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

Accuracy

Standard 0.1%
Platinum 0.075%

Long term stability

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

Ambient temperature

-40°C...85°C
(-40°F...185°F)

Process temperature

-40°C...125°C
(-40°F...275°F)

Continuous / Liquids**Process pressure absolute / max. overpressure limit**600 bar (9000 psi)

Pressure measuring range1 bar...400 bar
(15 psi...6000 psi)

Main wetted parts316L

Process connectionThreads
Flanges (DIN, ASME, JIS)
Hygienic connections
Tri-Clamp ISO2852

Max. meetafstand4000 m (13.123 ft) H₂O

Communication4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus
IO-Link

Certificates / ApprovalsATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI

Safety approvalsSIL

Design approvalsEN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
AD2000

Hygienic approvals3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Continuous / Liquids

Marine approval

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Drinking water approvals

NSF

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

Pressure

Meetprincipe

Absolute and gauge pressure

Characteristic

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

Supply voltage

4...20mA 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)

Pressure**Reference Accuracy**

Standard 0.1%
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

-40°C...+130°C
(-40°F...+266°F
+150°C for 1h
(+302°F for 1h)

Ambient temperature

-40°C...+85°C
(-40°F...+185°F)

Measuring cell

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

Smallest calibratable span

20 mbar (0.3 psi)

Vacuum resistance

10 mbar (0.15 psi)

Max. Turn down

20:1

Max. overpressure limit

600bar (9000psi)

Pressure**Process connection**

Thread:

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

Flange:

DN25...DN80,

ASME 1 1/2"...4",

Process connection hygienic

Tri-Clamp

DIN11851

NEUMO

Varivent N

SMS

DRD

Material process membrane

316L, AlloyC,

Rhodium>Gold

Material gasket

None, measuring cell welded

Fill fluid

Silicone oil,

Inert oil

Material housing

Die-cast aluminum,

AISI 316L

Communication

4...20 mA

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

IO-Link

Pressure

Certificates / Approvals

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

Safety approvals

SIL

Design approvals

EN10204-3.1

NACE MR0175

Hygienic approvals

3A, EHEDG

CoC ASME-BPE

Marine approvals

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Drinking water approvals

NSF

Successor

PMP51B

Meer informatie www.be.endress.com/PMP51