

Capteur - transmetteur de pression absolue et relative Cerabar PMP51

Capteur - transmetteur de pression numérique avec cellule de mesure métallique soudée pour les gaz, la vapeur ou les liquides



Plus d'informations et prix actuels:

www.ca.endress.com/PMP51

Avantages:

- Mesure précise de la valeur de process, même en cas de variations de la température de process
- Sécurité de process assurée avec de petits raccords process affleurants dans les applications hygiéniques
- Pour la surveillance de la pression de process jusqu'à SIL2, certifié selon IEC 61508 et IEC 61511
- Concept modulaire pour le remplacement aisé de l'affichage ou de l'électronique
- Mise en service simple par menus déroulants via l'afficheur local, 4 à 20mA avec HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Intégration système simple et indépendante (HART/PA/FF)
- Disponible avec manifolds montés : toujours prêt, toujours testé contre les fuites

Données clés

- **Précision** 0,15% Platine 0,075%
- **Température de process** -40 °C...125 °C (-40 °F...275 °F)
- **Gamme de mesure de pression** 1 bar...400 bar (15 psi...6000 psi)
- **Pression process / Limite surpress. max.** 600 bar (9000 psi)
- **Distance de mesure max.** 4000 m (13.123 ft) H2O

Domaine d'application: Le capteur - transmetteur de pression numérique Cerabar PMP51 avec membrane métallique est utilisé typiquement dans les industries de process et hygiéniques pour mesurer la pression, le niveau, le volume ou la masse dans les liquides ou les gaz. Le capteur-transmetteur PMP51 est conçu pour les applications haute

pression jusqu'à 400 bar. Le menu Quick Setup avec gamme de mesure réglable simplifie la mise en service, réduit les coûts et permet un gain de temps. SIL2 selon IEC 61508 et IEC 61511.

Caractéristiques et spécifications

Pression

Principe de mesure

Pression relative et absolue

Caractéristique

Transmetteur de pression intelligent et fiable, avec cellule de mesure piézorésistive et membrane de process métallique soudée

Tension d'alimentation

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)

Précision de référence

Standard 0,1%
Platine 0,075%

Stabilité à long terme

< 0,1% de URL/an
0,2% de URL/5 ans
0,25% de URL/10 ans

Température de process

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

Pression**Température ambiante**

-40 °C...+85 °C
(-40 °F...+185 °F)

Cellule de mesure

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

Plus petite étendue étalonnable

20 mbar (0.3 psi)

Résistance à la dépression

10 mbar (0.15 psi)

Rangeabilité max.

20:1

Limite de surpression max.

600 bar (9000 psi)

Raccord process

Filetage :
G1/2...G2, MNPT1/2...MNPT2
Bride :
DN25...DN80,
ASME 1 1/2"...4",

Raccord process hygiénique

Tri-Clamp
DIN11851
NEUMO
Varivent N
SMS
DRD

Pression**Matériau de la membrane de process**

316L, AlloyC,
Tantale,
Rhodium-or

Matériau du joint

Aucun, cellule de mesure soudée

Liquide de remplissage

Huile silicone,
Huile inerte

Matériau du boîtier

Fonte d'alu moulée,
AISI 316L

Communication

4...20 mA
4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificats / Agréments

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

Agréments de sécurité

SIL

Agréments de conception

EN10204-3.1
NACE MR0175

Agréments hygiéniques

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Agréments Marine

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Pression**Agréments eau potable**

NSF

SuccesseurPMP51B

Mesure continue / Liquides**Principe de mesure**Pression absolue et relative

Caractéristiques / Applications

Transmetteur de pression intelligent et fiable, avec cellule de mesure piézorésistive et membrane de process métallique soudée

Alimentation / Communication

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

Précision

0,15%
Platine 0,075%

Stabilité à long terme

< 0,1% de URL/an
0,2% de URL/5 ans
0,25% de URL/10 ans

Température ambiante

-40 °C...85 °C
(-40 °F...185 °F)

Température de process

-40 °C...125 °C
(-40 °F...275 °F)

Mesure continue / Liquides**Pression process / Limite surpress. max.**

600 bar (9000 psi)

Gamme de mesure de pression1 bar...400 bar
(15 psi...6000 psi)**Pièces en contact avec le produit**

316L

Raccord processFiletages
Brides (DIN, ASME, JIS)
Raccords hygiéniques
Tri-Clamp ISO2852**Distance de mesure max.**

4000 m (13.123 ft) H2O

Communication4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus**Certificats / Agréments**

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

Agréments de sécurité

SIL

Agréments de conceptionEN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
AD2000**Agréments hygiéniques**3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Mesure continue / Liquides

Agrément Marine

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Agréments eau potable

NSF

Options

Afficheur local

Successeur

PMP51B

Limites de l' application

Cellule de mesure : métallique soudée

En cas de présence de pression, il est possible d'utiliser la mesure de pression différentielle avec deux transmetteurs de pression (dp électronique). Respecter le rapport pression de tête / pression hydrostatique

Plus d'infos www.ca.endress.com/PMP51