

Presión absoluta y relativa

Cerabar PMP51

Transmisor de presión digital con sensor metálico soldado para la medición en gases, vapor o líquidos



Ventajas:

- Medición precisa incluso en el caso de temperatura de proceso cambiante
- Seguridad de proceso asegurada con conexiones a proceso pequeñas y rasantes en aplicaciones sanitarias
- Para la monitorización de presiones de proceso hasta SIL2, certificado según IEC 61508 y IEC 61511
- Concepto modular para simplificar la sustitución del indicador o la electrónica
- Puesta en marcha fácil guiada por menú desde el indicador local en campo, tecnología de 4 a 20 mA con HART, PROFIBUS PA, Foundation Fieldbus
- Integración perfecta e independiente en el sistema (HART/PA/FF)
- Disponible con manifolds montados: siempre a punto, siempre a prueba de fugas

Resumen de especificaciones

- **Precisión** Estándar 0,1 % Platino 0,075 %
- **Temperatura del proceso** -40 °C...125 °C (-40 °F...275 °F)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.** 600 bar (9000 psi)
- **Rango de medición del proceso** 1 bar...400 bar (15 psi...6000 psi)
- **Máx. distancia de medición** 4000 m (13.123 ft) H2O

Ámbito de aplicación: El transmisor de presión digital Cerabar PMP51 con membrana metálica se utiliza normalmente en procesos industriales e higiénicos para la medición de presión, nivel, volumen o masa en líquidos o gases. PMP51 está diseñado para aplicaciones de alta presión hasta 400 bar. El menú de Configuración rápida con rango de medición ajustable permite una fácil puesta en marcha, reduce costes y ahorra tiempo. SIL2 según IEC 61508 e IEC 61511.

Características y especificaciones

Presión

Principio de medida

Presión absoluta y del medidor

Característica

Transmisor de presión inteligente y fiable, con célula de medición piezorresistiva y diafragma separador soldado de metal

Suministro de voltaje

4 ..20mA HART:
11,5...45V DC
Ex ia: 11,5...30V DC
PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus:
9..32 V DC (No Ex)

Precisión de Referencia

Estándar 0,1 %
Platino 0,075 %

Estabilidad a largo plazo

0,1 % de URL/año
0,2 % de URL/5 años
0,25 % de URL/10 años

Presión**Temperatura del proceso**

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

Temperatura ambiente

-40 °C...+85 °C
(-40 °F...+185 °F)

Celda de medición

400 mbar...400 bar
(15 psi...6000 psi)
relativa/absoluta

El menor rango calibrable

20 mbar (0.3 psi)

Resistencia al vacío

10 mbar (0,15 psi)

Máx. relación de reducción

20:1

Límite máx. de sobrepresión

600 bar (9000 psi)

Conexión a proceso

Rosca:
G1/2...G2, MNPT1/2...MNPT2
Brida:
DN25...DN80,
ASME 1 1/2"...4",

Presión

Conexión a proceso higiénica

Tres abrazaderas

DIN11851

NEUMO

Varivent N

SMS

DRD

Material de la membrana de proceso

316L, AlloyC,

Rodio>oro

Junta de material

Ninguno, celda de medición soldada

Llenar fluido

Aceite de silicón

Aceite inerte

Material del gabinete

Fundición de aluminio

AISI 316L

Comunicación

4...20 mA

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certificados / Aprobaciones

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

Aprobaciones de seguridad

SIL

Aprobación de diseños

EN10204-3.1

NACE MR0175

Presión**Aprobaciones higiénicas**

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Aprobaciones marítimas

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Aprobaciones para agua potable

NSF

Sucesor

PMP51B

Continuo / Líquidos**Principio de medida**

Presión absoluta y del medidor

Característica / Aplicación

Transmisor de presión inteligente y fiable, con célula de medición piezorresistiva y diafragma separador soldado de metal

Suministro / Comunicación

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

Precisión

Estándar 0,1 %
Platino 0,075 %

Estabilidad a largo plazo

< 0,1 % de URL/año
0,2 % de URL/5 años
0,25 % de URL/10 años

Continuo / Líquidos

Temperatura ambiente

-40 °C...85 °C
(-40 °F...185 °F)

Temperatura del proceso

-40 °C...125 °C
(-40 °F...275 °F)

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

600 bar (9000 psi)

Rango de medición del proceso

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

Principales partes húmedas

316L

Conexión a proceso

Cuerdas
Bridas (DIN, ANSI, JIS)
Conexiones higiénicas
Tres abrazaderas ISO2852

Máx. distancia de medición

4000 m (13.123 ft) H2O

Comunicación

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificados / Aprobaciones

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

Aprobaciones de seguridad

SIL

Continuo / Líquidos**Aprobaciones de diseño**

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
AD2000

Aprobaciones higiénicas

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Aprobación marítima

GL/ABS/LR/BV/DNV

Aprobaciones para agua potable

NSF

Opciones

Indicador local

Sucesor

PMP51B

Límites de la aplicación

Célula de medición: Metal soldado
En caso de presurización, posibilidad de uso para medición de presión diferencial con dos transmisores de presión (presión diferencial electrónica). Tenga en cuenta la relación de presiones: presión hidrostática
