

Pressione assoluta e relativa

Cerabar PMP51

Trasmittitore di pressione digitale con sensore in metallo saldato per la misura in gas, vapore o liquidi



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

www.ch.endress.com/PMP51

Vantaggi:

- Misura accurata del valore di processo anche in caso di temperatura di processo variabile
- Sicurezza di processo garantita grazie a connessioni al processo flush-mounted nelle applicazioni igieniche di piccole dimensioni
- Per il monitoraggio della pressione di processo fino a SIL2, certificato secondo IEC 61508 e IEC 61511
- Soluzione modulare che consente una sostituzione semplice del display o dell'elettronica
- Messa in servizio semplice guidata dal menu tramite display locale, da 4 a 20mA con HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Integrazione nel sistema ottimale e indipendente (HART/PA/FF)
- Disponibile con manifold montati: sempre adatti all'applicazione, sempre testati contro le perdite

Sintesi delle specifiche

- **Precisione** Standard 0.1% Platino 0.075%
- **Temperatura di processo** -40 ... 125 °C (-40 ... 275 °F)
- **Campo di misura della pressione** 1 bar...400 bar (15 psi...6000 psi)
- **Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione** 600 bar (9000 psi)
- **Distanza massima di misura** 4000 m (13.123 ft) H2O

Campo applicativo: Il trasmettitore di pressione digitale Cerabar PMP51 con membrana metallica viene tipicamente utilizzato nelle applicazioni di processo, anche con requisiti igienici, per la misura di pressione, livello,

volume o massa nei liquidi o gas. PMP51 è progettato per applicazioni con alta pressione fino a 400 bar. La funzione di Quick Setup con campo di misura regolabile permette una semplice messa in servizio, riduzione dei costi e risparmio di tempo. SIL2 secondo IEC 61508 e IEC 61511.

Caratteristiche e specifiche

Misura continua/Liquidi

Principio di misura

Pressione assoluta e relativa

Caratteristica / Applicazione

Trasmettitore di pressione intelligente e affidabile, con cella di misura piezoresistiva e membrana di processo in metallo isolante saldata

Alimentazione / Comunicazione

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

Precisione

Standard 0.1%
Platino 0.075%

Stabilità a lungo termine

0,1% URL/anno

Temperatura ambiente

-40 ... 85 °C
(-40 ... 185 °F)

Temperatura di processo

-40 ... 125 °C
(-40 ... 275 °F)

Misura continua/Liquidi**Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione**600 bar (9000 psi)

Campo di misura della pressione1 bar...400 bar
(15 psi...6000 psi)

Parti bagnate316L

Attacco al processoFilettature
Flange (DIN, ASME, JIS)
Conessioni igieniche
Tri-Clamp ISO2852

Distanza massima di misura4000 m (13.123 ft) H2O

Comunicazione4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus
IO-Link

Certificati / ApprovazioniATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI

Approvazioni di sicurezzaSIL

Approvazioni costruzioneEN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
AD2000

Approvazioni igieniche3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Misura continua/Liquidi

Certificazione navale

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Approvazioni per acqua potabile

NSF

Opzioni

Display locale

Successore

PMP51B

Limiti applicativi

Cella di misura: metallo saldato

Se in pressione, usare se possibile la misura di pressione differenziale con due trasmettitori di pressione (dp elettronico). Rispettare il rapporto pressione di testa/pressione idrostatica

Pressione

Principio di misura

Pressione assoluta e relativa

Caratteristica

Trasmettitore di pressione intelligente e affidabile, con cella di misura piezoresistiva e membrana di processo isolante in metallo saldata

Alimentazione / Comunicazione

4...20 mA HART

11,5...45 V c.c. (Non Ex):

Ex ia: 11,5...30 V c.c.

PROFIBUS PA:

9...32 V c.c. (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V c.c. (Non Ex)

Pressione**Precisione**

Standard 0,1%

Platino 0,075%

Stabilità a lungo termine

0.1% del fondo scala/anno

0.2% del fondo scala/ 5 anni

0.25% del fondo scala/ 10 anni

Temperatura di processo

-40°C...+130°C

(-40°F...+266°F

+150°C per 1h

(+302°F per 1h)

Temperatura ambiente

-40°C...+85°C

(-40°F...+185°F)

Cella di misura

400 mbar...400 bar

(15 psi...6000 psi)

relativa/assoluta

Campo minimo tarabile

20 mbar (0.3 psi)

Resistenza a depressione

10 mbar (0.15 psi)

Turndown max.

20:1

Sovrapressione massima

600 bar (9000 psi)

Pressione**Attacco al processo**

Filettatura:

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

Flangia:

DN25...DN80,

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

Igienico

Tri-Clamp

DIN11851

NEUMO

Varivent N

SMS

DRD

Materiale della membrana di processo

316L, AlloyC,

Rodio>oro

Materiale della guarnizione

Nessuno, cella di misura saldata

Fluido di riempimento

Olio siliconico

olio inerte

Materiale della custodia

Alluminio pressofuso,

AISI 316L

Comunicazione

4...20 mA

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

IO-Link

Pressione

Certificati / Approvazioni

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

Approvazioni di sicurezza

SIL

Approvazioni costruzione

EN10204-3.1

NACE MR0175

Approvazioni igieniche

3A, EHEDG

CoC ASME-BPE

Certificazioni navali

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Approvazioni per acqua potabile

NSF

Successore

PMP51B

Maggiori informazioni www.ch.endress.com/PMP51