

Absolutní tlak a přetlak Cerabar PMP71

Digitální snímač tlaku se svařovaným kovovým senzorem pro měření v plynech, párách nebo kapalinách



Výhody:

- Nejlepší přesnost, vysoká reprodukovatelnost a dlouhodobá stabilita
- Nejvyšší bezpečnost díky plynotěsné průchodce s kapacitou až SIL2/3, certifikace podle IEC 61508
- Snadné uvedení do provozu díky intuitivnímu menu s nápovědou prostřednictvím místního displeje, 4 až 20 mA s komunikací HART, PROFIBUS PA a technologiemi sběrnice FOUNDATION Fieldbus
- Koncepte správy dat HistorOM pro rychlé a jednoduché uvedení do provozu, údržbu a diagnostiku
- Odolný proti přetížení a s monitorováním funkce od měřicí buňky až do elektroniky
- K dispozici s namontovanými rozdělovači: vždy zapadají, vždy testovány na netěsnosti
- Bezproblémová a nezávislá integrace systému (HART/PA/FF)

Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/PMP71

Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní 0,05 % Platina 0,025 %
- **Procesní teplota** -40 °C ... 125 °C (-40 °F ... 257 °F)
- **Rozsah měření tlaku** 100mbar...700bar (1.5psi...10.500psi)
- **Hlavní smáčené díly** Slitina C276 316L Rhodium
- **Materiál procesní membrány** 316L, AlloyC, rhodium > zlato

Oblast použití: Digitální snímač tlaku Cerabar PMP71 s kovovou membránou se obvykle používá v průmyslových a hygienických aplikacích pro měření tlaku, výšky hladiny, objemu nebo hmotnosti v kapalinách nebo plynech. Snímač PMP71 je určen pro vysokotlaké aplikace až do 700 bar. Funkce Quick Setup (rychlé nastavení) s libovolně nastavitelným

rozsahem měření bez specifikace tlaku. Navržen v souladu s IEC 61508 pro použití v SIL2/3 bezpečnostních systémech a k dispozici s MID certifikátem vhodný pro aplikace v obchodním styku.

Technické informace

Tlak

Měřicí princip

Absolutní tlak a přetlak

Charakteristika

Digitální převodník s piezorezistivním senzorem a svařovanou kovovou membránou

Modulární převodník

Dlouhodobá stabilita

Pokročilá bezpečnost díky autodiagnostickým funkcím sekundární procesní bariéry

Napájecí napětí

4–20 mA HART

10,5–45 V DC (nevýbušné):

Ex ia: 10,5–30 V DC

PROFIBUS PA:

9–32 V DC (nevýbušné)

FOUNDATION Fieldbus:

9–32 V DC (nevýbušné)

Referenční přesnost

Standard: 0,05 %

Platina: až 0,025 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL / 1 rok

0,07 % URL / 5 let

0,1 % URL / 10 let

Procesní teplota

–40 °C až 125 °C

(–40 °F až 257 °F)

Tlak

Okolní teplota

–50 °C až 85 °C
(–58 °F až 185 °F)

Měřicí senzor

100 mbar až 700 bar
(1.5 psi až 10.500 psi)
relativní/absolutní

Nejmenší kalibrovatelné rozpětí

5 mbar (0.075 psi)

Odolnost vůči vakuu

10 mbar (1.45 psi)

Max. přestavení

100:1

Max. mez přetlaku

1050bar (15.750psi)

Procesní připojení

Závit:

G 1/2 až G 2, R 1/2, MNPT 1/2 až MNPT 2, R 1/2

Příruba:

DN 25 až DN 80,

ASME 1"–4",

JIS 10K–20K

Materiál procesní membrány

316L, AlloyC,
rhodium > zlato

Materiál těsnění

Žádné, svařený článek

Plnicí kapalina

Silikonový olej

Inertní olej

Tlak**Materiál pláště**

Hliníkový odlitek,
AISI 316L

Komunikace

4–20 mA HART
1–5 V DC s nízkým napájením
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

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

Bezpečnostní schválení

SIL

Schválení konstrukce

EN 10204-3.1
NACE MR0175

Povolení pro provoz v námořním prostředí

GL/ABS

Schválení pro pitnou vodu

NSF

Speciální produkty

Diagnostické funkce

Navazující produkt

PMP71B

Kontinuální/Kapaliny**Měřicí princip**

Absolutní tlak a přetlak

Kontinuální/Kapaliny

Charakteristika/aplikace

Digitální převodník s piezorezistivním senzorem a svařenou kovovou membránou

Modulární převodník

Dlouhodobá stabilita

Pokročilá bezpečnost díky autodiagnostickým funkcím

Sekundární procesní bariéra

Speciální produkty

Diagnostické funkce

Různé jazyky v softwaru

Dodávka/komunikace

4...20mA HART:

10,5...45V DC

Ex ia: 10,5...30V DC

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32V DC

Přesnost

Standardní 0,05 %

Platina 0,025 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL/rok

Okolní teplota

-50 °C ... 85 °C

(-58 °F ... 185 °F)

Procesní teplota

-40 °C ... 125 °C

(-40 °F ... 257 °F)

Procesní tlak / max. limitní hodnota přetlaku

1050bar (15,750psi)

Kontinuální/Kapaliny**Rozsah měření tlaku**

100mbar...700bar
(1.5psi...10.500psi)

Hlavní smáčené díly

Slitina C276
316L
Rhodium

Procesní připojení

Závity
Příruby (DIN, ASME, ...) s lícovanou membránou

Max. měřená vzdálenost

7000m (22.966ft) H₂O

Komunikace

4...20 mA HART
1-5 V DC s nízkým výkonem
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

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

Bezpečnostní schválení

SIL

Schválení konstrukce

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103

Povolení pro provoz v námořním prostředí

GL/ABS

Schválení pro pitnou vodu

NSF

Kontinuální/Kapaliny**Možnosti**

HistoROM/M-Dat
4řádkový digitální displej
SS nebo hliníkové pouzdro
Oddělené pouzdro

Navazující produkt

PMP71B

Meze aplikace

Měřicí článek: kov
svařený
Při tlaku nad hladinou je eventuelní
možnost použití
k měření diferenčního
tlaku pomocí dvou
převodníků tlaku
(elektronická tlaková diference). Dodržujte poměr
hlavový tlak :
hydrostatický tlak

Více informací www.cz.endress.com/PMP71