

# Absolutní tlak a přetlak Cerabar PMC71

Digitální převodník tlaku  
s bezolejovým keramickým senzorem pro  
měření v plynech nebo kapalinách



## Výhody:

- Vhodný zejména pro vakuové aplikace a aplikace s korozivními a abrazivními médii
- Bezpečnost procesu je zaručena detekcí porušení membrány
- Velmi kvalitní keramický senzor s vysokou odolností proti přetížení (99,9 % Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- Koncepce správy dat HistoROM pro rychlé a jednoduché uvedení do provozu, údržbu a diagnostiku
- 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
- Nejvyšší bezpečnost díky plynotěsné průchodce s kapacitou až SIL2/3, certifikace podle IEC 61508
- K dispozici s namontovanými rozdělovači: vždy zapadají, vždy testovány na netěsnosti

Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/PMC71](http://www.cz.endress.com/PMC71)

## Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní 0,05 % Platina 0,025 %
- **Procesní teplota** -40 °C ... 150 °C (-40 °F ... 302 °F)
- **Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku** 60bar (900psi)
- **Rozsah měření tlaku** 100mbar...40bar (1.5psi...600psi)
- **Hlavní smáčené díly** Keramika Ceraphire Slitina C 316L Monel PVDF

**Oblast použití:** Digitální snímač tlaku PMC71 s kapacitní, bezolejovou keramickou měřicí buňkou se obvykle používá v průmyslových procesech a hygienických aplikacích pro měření tlaku, výšky hladiny, objemu nebo

hmotnosti v kapalinách a plynech. Zaručuje vysokou úroveň bezpečnosti systému díky vakuu odolné keramické membráně s integrovanou detekcí porušení. Funkce Quick Setup (rychlé nastavení) s libovolně nastavitelným rozsahem měření umožňuje jednoduché uvedení do provozu a snižuje náklady a šetří čas. SIL2/3 v souladu s IEC 61508.

## Technické informace

### Tlak

#### Měřicí princip

Absolutní tlak a přetlak

#### Charakteristika

Digitální převodník s kapacitním senzorem a keramickou membránou

Modulární převodník

Dlouhodobá stabilita

Pokročilá bezpečnost díky autodiagnostickým funkcím

Sekundární procesní bariéra

#### 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

0,08 % URL / 5 let

0,1 % URL / 10 let

## Tlak

**Procesní teplota**

–20 °C až 150 °C  
(–4 °F až 257 °F)

---

**Okolní teplota**

–40 °C až 85 °C  
(–40 °F až 185 °F)

---

**Měřicí senzor**

100 mbar až 40 bar  
(1.5 psi až 600 psi)  
relativní/absolutní

---

**Nejmenší kalibrovatelné rozpětí**

5 mbar (0.075 psi)

---

**Odolnost vůči vakuu**

0 mbar abs.

---

**Max. přestavení**

100:1

---

**Max. mez přetlaku**

60 bar (900 psi)

---

**Procesní připojení**

Závit:

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

Příruba:

DN 25 až DN 80,

ASME 1"–4",

JIS 10K

---

**Procesní připojení hygienické**

Tri-Clamp

DIN 11851

Varivent N

SMS

DRD

## Tlak

**Materiál procesní membrány**

Keramický

**Materiál těsnění**

Viton, EPDM, Chemraz, Kalrez, NBR

**Plnicí kapalina**

Žádné, suchý měřicí článek

**Materiál pláště**Hliníkový odlitek,  
AISI 316L**Komunikace**4–20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus**Certifikáty/schválení**

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

**Schválení konstrukce**

EN 10204-3.1

**Hygienická schválení**

3A, EHEDG

**Povolení pro provoz v námořním prostředí**

GL/ABS

**Schválení pro pitnou vodu**

NSF

**Speciální produkty**

Diagnostické funkce

**Navazující produkt**

PMC71B

## Kontinuální/Kapaliny

### Měřicí princip

Absolutní tlak a přetlak

---

### Charakteristika/aplikace

Digitální převodník s kapacitním senzorem a keramickou 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

-40 °C ... 85 °C

(-40 °F ... 185 °F)

---

### Procesní teplota

-40 °C ... 150 °C

(-40 °F ... 302 °F)

---

**Kontinuální/Kapaliny****Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku**60bar (900psi)

---

**Rozsah měření tlaku**

100mbar...40bar

(1.5psi...600psi)

---

**Hlavní smáčené díly**

Keramika Ceraphire

Slitina C

316L

Monel

PVDF

---

**Procesní připojení**

Závity

Příruby

Tri-Clamp ISO 2852

Hygienická připojení

---

**Max. měřená vzdálenost**400m (1312ft) H2O

---

**Komunikace**

4 ... 20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

---

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

---

**Schválení konstrukce**EN 10204-3.1

---

**Povolání 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

PMC71B

---

### Meze aplikace

Měřicí článek: keramika  
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/PMC71](http://www.cz.endress.com/PMC71)