

# Cerabar PMP51B - pressure transmitter

Smart pressure transmitter with metal membrane for highly accurate measurement of liquids and gases



Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/PMP51B](http://www.cz.endress.com/PMP51B)

## Výhody:

- Reduce systematic failures - error free SIL commissioning and instrument guided proof testing
- Reduce on site accidents and protect equipment when instruments are in difficult to reach areas
- Wireless control of the device in the process area with the SmartBlue App without process interruption

## Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní kalibrace: do 0,075 % Platina do 0,055 %
- **Procesní teplota** Standardní: -40 °C až 125 °C (-40 °F až 257 °F)  
Membránový oddělovač: -40 °C až 400 °C (-40 °F až 752 °F)
- **Rozsah měření tlaku** 400 mbar až 400 bar (6 psi až 6 000 psi)
- **Hlavní smáčené díly** 316L, slitina C, tantal, Monel, PTFE
- **Materiál procesní membrány** 316L, slitina C, tantal, Monel, PTFE

**Oblast použití:** This transmitter belongs to the new Cerabar generation. It combines robustness with numerous benefits: e.g easiest local or remote operation and condition-based maintenance which promotes better management of scheduled plant shutdowns. The software is designed to simplify the handling. Intuitive and clear wizards guide you through the commissioning and proof testing of the device. The transmitter can be remotely controlled via app on a mobile device and a secure Bluetooth connection.

## Technické informace

## Tlak

### Měřicí princip

Absolutní tlak a přetlak

---

### Charakteristika

Převodník s kovovou membránou pro monitorování tlakové diference v kapalinách nebo plynech.

K dispozici s membránovými oddělovači.

Intuitivní a přehledný průvodce pro uvedení do provozu

---

### Napájecí napětí

Ex d, Ex e, non-Ex:

10,5 až 35 V DC

Ex i: 10,5 až 30 V DC

---

### Referenční přesnost

Standardní kalibrace:

do 0,075 %

Platinová kalibrace:

do 0,055 %

---

### Dlouhodobá stabilita

0,1 % URL / rok

0,2 % URL / 5 let

0,25% URL / 10 let

---

### Procesní teplota

Standardní:

-40 °C až 125 °C

(-40 °F až 257 °F)

Membránový oddělovač:

-40 °C až 400 °C

(-40 °F až 752 °F)

---

### Okolní teplota

-40 °C až 85 °C

(-40 °F až 185 °F)

---

**Tlak****Měřicí senzor**

400 mbar až 400 bar  
(6 psi až 6 000 psi)

---

**Nejmenší kalibrovatelné rozpětí**

20 mbar (0,3 psi)

---

**Odolnost vůči vakuu**

50 mbar (0,725 psi)

---

**Max. přestavení**

100 : 1

---

**Max. mez přetlaku**

2 800 bar (40 600 psi)

---

**Procesní připojení**

Závit:

G 1/2 až G 2, R 1/2, MNPT 3/4 až MNPT 2,  
FNPT 1/2

Příruba:

DN 25 až DN 80,  
NPS 1"-3"

---

**Procesní připojení hygienické**

Procesní připojení hygienické

---

**Materiál procesní membrány**

316L, slitina C,  
tantal, Monel,  
PTFE

---

**Materiál těsnění**

PTFE

---

**Plnicí kapalina**

Silikonový olej, inertní olej,  
rostlinný olej,  
vysokoteplotní/nízkoteplotní olej

Tlak	<b>Materiál pláště</b> Hliník
	<b>Komunikace</b> 4–20 mA, 4–20 mA HART
	<b>Certifikáty/schválení</b> ATEX, IEC Ex, CSA C/US, NEPSI
	<b>Bezpečnostní schválení</b> SIL
	<b>Schválení konstrukce</b> EN 10204-3.1, NACE MR0175, NACE MR0103
	<b>Hygienická schválení</b> Hygienická schválení
	<b>Povolení pro provoz v námořním prostředí</b> Povolení pro provoz v námořním prostředí
	<b>Schválení pro pitnou vodu</b> NSF
Kontinuální/Kapaliny	<b>Speciální produkty</b> Bluetooth® Provoz a údržba aplikace SmartBlue, RFID TAG pro snadnou identifikaci, Funkce Plug and Play
	<b>Měřicí princip</b> Absolutní tlak a přetlak

## Kontinuální/Kapaliny

### Charakteristika/aplikace

Převodník s kovovou membránou pro monitorování tlakové diference v kapalinách nebo plynech.

K dispozici s membránovými oddělovači.

Intuitivní a přehledný průvodce pro uvedení do provozu

### Speciální produkty

Bluetooth® Provoz a údržba aplikace SmartBlue,

RFID TAG pro snadnou identifikaci,

funkce Plug and Play.

### Dodávka/komunikace

Ex d, Ex e, non-Ex:

10,5–35 V DC

Ex i: 10,5–30 V DC

### Přesnost

Standardní kalibrace:

do 0,075 %

Platina

do 0,055 %

### Dlouhodobá stabilita

0,1 % URL / rok

0,2 % URL / 5 let

0,25 % URL / 10 let

### Okolní teplota

–40 °C až 85 °C

(–40 °F až 185 °F)

### Procesní teplota

Standardní:

–40 °C až 125 °C

(–40 °F až 257 °F)

Membránový oddělovač:

–40 °C až 400 °C

(–40 °F až 752 °F)

---

**Kontinuální/Kapaliny****Procesní tlak / max. limitní hodnota přetlaku**700 bar (10 500 psi)

---

**Rozsah měření tlaku**400 mbar až 400 bar  
(6 psi až 6 000 psi)

---

**Hlavní smáčené díly**316L, slitina C,  
tantal, Monel,  
PTFE

---

**Procesní připojení**

Závit:

G 1/2 až G 2, R 1/2, MNPT 3/4 až MNPT 2,  
FNPT 1/2

Příruba:

DN 25 až DN 80,  
NPS 1"-3"

---

**Max. měřená vzdálenost**4 000 m (13,123 ft) H<sub>2</sub>O

---

**Komunikace**

4-20 mA,

4-20 mA HART

---

**Certifikáty/schválení**ATEX, IEC Ex, CSA C/US, NEPSI

---

**Bezpečnostní schválení**SIL

---

**Schválení konstrukce**

EN 10204-3.1

NACE MR0175,

NACE MR0103,

AD2000

---

---

**Kontinuální/Kapaliny****Hygienická schválení**

Hygienická schválení

---

**Povolení pro provoz v námořním prostředí**

Povolení pro provoz v námořním prostředí

---

**Schválení pro pitnou vodu**

NSF

---

**Možnosti**

Membránový oddělovač

---

**Meze aplikace**

Měřicí senzor: svařený

Pokud je pod tlakem, případně použijte měření tlakové diference pomocí dvou převodníků tlaku (elektronická tlaková diference). Dodržte poměr tlak na topu : hydrostatický tlak

---

Více informací [www.cz.endress.com/PMP51B](http://www.cz.endress.com/PMP51B)