

# Deltabar PMD75B - differential pressure transmitter

Smart pressure transmitter which detects process anomalies like plugged impulse lines



Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/PMD75B](http://www.cz.endress.com/PMD75B)

## Výhody:

- With Heartbeat Technology you are able to verify the health of the device while the process is running. This increases plant availability.
- Simple indication of device status - display changes from green to red when diagnostic messages occur
- Reduce systematic failures - error free SIL commissioning and instrument guided proof testing
- Control the device wireless in hard to reach process areas with the SmartBlue App

## Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní kalibrace: do 0,05 % Platinová kalibrace: do 0,035 %
- **Procesní teplota** -40 °C až 110 °C (-40 °F až 230 °F)
- **Rozsah měření tlaku** 10 mbar až 40 bar (0,15 psi až 600 psi)
- **Hlavní smáčené díly** 316L, slitina C, tantal, Monel, zlato
- **Materiál procesní membrány** 316L, slitina C, tantal, Monel, zlato

**Oblast použití:** This transmitter belongs to the new Deltabar generation. The device is robust and can be remotely controlled via SmartBlue App using a secure Bluetooth connection. It allows condition based maintenance to increase plant availability. The software is designed to simplify the handling. Intuitive wizards guide the user through setup, proof tests and verification of the device. Heartbeat Technology offers verification and monitoring functions to detect unwanted anomalies e.g. plugged impulse lines.

## Technické informace

## Plyn

**Měřicí princip**

Tlaková diference

---

**Nadpis výrobku**

Differential pressure transmitter which detects process anomalies like plugged impulse lines,  
Intuitive and clear wizards for commissioning, proof tests and verification

---

**Vlastnosti senzoru**

Fill fluid:  
Silicone oil,  
Inert oil

---

**Vlastnosti převodníku**

LED Module,  
RFID TAG for easy identification,  
Plug and play functionalities,  
HistoROM

---

**Materiály smáčených částí**

316L,  
AlloyC,  
Tantal,  
Monel,  
Gold

---

**Měřené proměnné**

Differential pressure

---

**Max. chyba měření**

Standard:  
up to 0.05 %  
Platinum:  
up to 0.035 %

---

**Měřicí rozsah**

10 mbar...250 bar  
(0.15 psi...3750 psi)

---

## Plyn

**Max. procesní tlak**  
420 bar (6300 psi)

---

**Rozsah okolní teploty**  
-40°C...+85°C  
(-40°F...+185°F)

---

**Materiál pouzdra převodníku**  
Aluminium, 316L

---

**Zobrazení/obsluha**  
4-line backlit display with touch control (operation from outside)  
Bluetooth® Operation and maintenance SmartBlue App,  
Configuration via local display and operating tools possible

---

**Výstupy**  
4...20 mA HART

---

**Digitální komunikace**  
HART

---

**Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu**  
ATEX, CSA, IECEx, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, UK Ex

---

**Funkční bezpečnost**  
SIL

---

**Metrologická schválení a certifikáty**  
Heartbeat Technology

---

**Schválení a certifikáty tlaku**  
CRN

---

**Materiálová osvědčení**  
EN10204-3.1,  
NACE MR0175,  
NACE MR0103

---

## Tlak

### Měřicí princip

Tlaková diference

### Charakteristika

Převodník tlakové diference, který detekuje anomálie procesu, jako např. zablokované impulzní vedení.

Intuitivní a přehlední průvodci pro uvedení do provozu, kontrolní testy a ověření.

### Napájecí napětí

Ex d, Ex e, non-Ex:

10,5–35 V DC

Ex i: 10,5–30 V DC

### Referenční přesnost

Standardní kalibrace:

do 0,05 %

Platinová kalibrace:

do 0,035 %

### Dlouhodobá stabilita

0,25 % URL / rok

0,5 % URL / 5 let

0,0 % URL / 10 let

### Procesní teplota

–40 °C až 110 °C

(–40 °F až 230 °F)

### Okolní teplota

–40 °C až 85 °C

(–40 °F až 185 °F)

### Měřicí senzor

10 mbar až 40 bar

(0,15 psi až 600 psi)

### Nejmenší kalibrovatelné rozpětí

0,25 mbar (0,00375 psi)

## Tlak

---

**Odolnost vůči vakuu**  
50 mbar (0,73 psi)

---

**Max. přestavení**  
100 : 1

---

**Max. mez přetlaku**  
1 600 bar (23 200 psi)

---

**Procesní připojení**  
NPT 1/4–18  
RC 1/4"

---

**Materiál procesní membrány**  
316L, slitina C,  
tantal,  
Monel,  
zlato

---

**Materiál těsnění**  
PTFE, FKM, EPDM, FFKM

---

**Plnicí kapalina**  
Silikonový olej,  
inertní olej

---

**Materiál pláště**  
Hliník, 316L

---

**Komunikace**  
4 až 20 mA HART

---

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

---

**Bezpečnostní schválení**  
SIL

---

---

Tlak	<b>Schválení konstrukce</b> EN 10204-3.1, NACE MR0103, NACE MR0175
	<b>Schválení pro pitnou vodu</b> NSF, KTW
	<b>Speciální produkty</b> Technologie Heartbeat, Bluetooth® provoz a údržba s aplikací SmartBlue App, modul LED, štítek RFID pro snadnou identifikaci, funkcionality Plug and Play, HistoROM

---

Pára	<b>Měřicí princip</b> Tlaková diference
	<b>Nadpis výrobku</b> Differential pressure transmitter which detects process anomalies like plugged impulse lines, Intuitive and clear wizards for commissioning, proof tests and verification
	<b>Vlastnosti senzoru</b> Fill fluid: Silicone oil, Inert oil

---

	<b>Vlastnosti převodníku</b> LED Module, RFID TAG for easy identification, Plug and play functionalities, HistoROM
--	--

---

---

Pára	<b>Materiály smáčených částí</b> 316L, AlloyC, Tantal, Monel, Gold
	<b>Měřené proměnné</b> Differential pressure
	<b>Max. chyba měření</b> Standard: up to 0.05 % Platinum: up to 0.035 %
	<b>Měřicí rozsah</b> 10 mbar...250 bar (0.15 psi...3750 psi)
	<b>Max. procesní tlak</b> 420 bar (6300 psi)
	<b>Rozsah okolní teploty</b> -40°C...+85°C (-40°F...+185°F)
	<b>Materiál pouzdra převodníku</b> Aluminium, 316L
	<b>Zobrazení/obsluha</b> 4-line backlit display with touch control (operation from outside) Bluetooth® Operation and maintenance SmartBlue App, Configuration via local display and operating tools possible
	<b>Výstupy</b> 4...20 mA HART

---

---

Pára	<b>Digitální komunikace</b> HART
	<b>Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu</b> ATEX, CSA, IECEx, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, UK Ex
	<b>Funkční bezpečnost</b> SIL
	<b>Metrologická schválení a certifikáty</b> Heartbeat Technology
	<b>Schválení a certifikáty tlaku</b> CRN
	<b>Materiálová osvědčení</b> EN10204-3.1, NACE MR0175, NACE MR0103
Kapaliny	<b>Měřicí princip</b> Tlaková diference
	<b>Nadpis výrobku</b> Differential pressure transmitter which detects process anomalies like plugged impulse lines, Intuitive and clear wizards for commissioning, proof tests and verification
	<b>Vlastnosti senzoru</b> Fill fluid: Silicone oil, Inert oil

---



## Kapaliny

**Vlastnosti převodníku**

LED Module,  
RFID TAG for easy identification,  
Plug and play functionalities,  
HistoROM

---

**Materiály smáčených částí**

316L,  
AlloyC,  
Tantal,  
Monel,  
Gold

---

**Měřené proměnné**

Differential pressure

---

**Max. chyba měření**

Standard:  
up to 0.05 %  
Platinum:  
up to 0.035 %

---

**Měřicí rozsah**

10 mbar...250 bar  
(0.15 psi...3750 psi)

---

**Max. procesní tlak**

420 bar (6300 psi)

---

**Rozsah okolní teploty**

-40°C...+85°C  
(-40°F...+185°F)

---

**Materiál pouzdra převodníku**

Aluminium, 316L

---

## Kapaliny

### Zobrazení/obsluha

4-line backlit display with touch control (operation from outside)  
Bluetooth® Operation and maintenance SmartBlue App,  
Configuration via local display and operating tools possible

---

### Výstupy

4...20 mA HART

---

### Digitální komunikace

HART

---

### Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX, CSA, IECEx, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, UK Ex

---

### Funkční bezpečnost

SIL

---

### Metrologická schválení a certifikáty

Heartbeat Technology

---

### Schválení a certifikáty tlaku

CRN

---

### Materiálová osvědčení

EN10204-3.1,  
NACE MR0175,  
NACE MR0103

---

## Kontinuální/Kapaliny

### Měřicí princip

Tlaková diference

---

### Charakteristika/aplikace

Převodník tlakové diference, který detekuje anomálie procesu, jako např. zablokované impulzní vedení.  
Intuitivní a přehlední průvodci pro uvedení do provozu, kontrolní testy a ověření.

---

**Kontinuální/Kapaliny****Speciální produkty**

technologie Heartbeat,  
Bluetooth® provoz a údržba s aplikací SmartBlue,  
modul LED,  
štítek RFID pro snadnou identifikaci,  
funkcionality Plug and Play  
HistoROM

**Dodávka/komunikace**

Ex d, Ex e, non-Ex:  
10,5–35 V DC  
Ex i:  
10,5–30 V DC

**Přesnost**

Standardní kalibrace:  
do 0,05 %  
Platinová kalibrace:  
do 0,035 %

**Dlouhodobá stabilita**

0,25 % URL / rok  
0,5 % URL / 5 let  
0,0 % URL / 10 let

**Okolní teplota**

–54 °C až 85 °C  
(–65 °F až 185 °F)

**Procesní teplota**

–40 °C až 110 °C  
(–40 °F až 230 °F)

**Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku**

420 bar (6 300 psi)

---

**Kontinuální/Kapaliny****Rozsah měření tlaku**

10 mbar až 40 bar  
(0,15 psi až 600 psi)

---

**Hlavní smáčené díly**

316L, slitina C,  
tantal, Monel,  
zlato

---

**Procesní připojení**

NPT 1/4–18,  
RC 1/4"

---

**Max. měřená vzdálenost**

400 m (1,312 ft) H<sub>2</sub>O

---

**Komunikace**

4 až 20 mA HART

---

**Certifikáty/schválení**

ATEX, IEC Ex, CSA C/US

---

**Bezpečnostní schválení**

SIL

---

**Schválení konstrukce**

EN 10204-3.1,  
NACE MR0175,  
NACE MR0103

---

**Schválení pro pitnou vodu**

NSF, KTW

---

**Možnosti**

Ovládací displej s dotykovými senzory

---

**Meze aplikace**

Žádný

---

Více informací [www.cz.endress.com/PMD75B](http://www.cz.endress.com/PMD75B)