

## Ciśnienie absolutne i względne Cerabar PMP75

Cyfrowy przetwornik ciśnienia z całkowicie spawanym separatorem membranowym do pomiaru gazów i cieczy



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/PMP75](http://www.pl.endress.com/PMP75)

### Korzyści:

- Szeroki asortyment przyłączy technologicznych i materiałów membrany
- Nowa membrana TempC: minimalny wpływ wahań temperatury otoczenia i medium
- Wbudowana pamięć HistoROM do zarządzania danymi ułatwia uruchomienie, obsługę i diagnostykę punktu pomiarowego
- Łatwa konfiguracja punktu pomiarowego za pomocą wskaźnika lokalnego, z wykorzystaniem komunikacji 4-20 mA/HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Najwyższe bezpieczeństwo dzięki zastosowaniu przepustów gazoszczelnych, możliwość stosowania w obwodach blokadowych z atestem SIL2/3 wg PN-EN 61508
- Oszczędność kosztów dzięki modułowej koncepcji konstrukcji: łatwa wymiana wskaźnika lub modułu elektroniki
- Cella pomiarowa odporna na przeciążenia, monitorowanie układu pomiarowego od czujnika do przetwornika pomiarowego

### Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** 0,075% + influence of diaphragm seal
- **Temperatura procesu** -70°C...400°C (-94°F...752°F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** 1050bar (15,200psi)
- **Zakres ciśnienia mierzonego** 400 mbar...400 bar (6 psi...6000 psi)
- **Główne części wchodzące w kontakt z medium** Alloy C276 316L Monel Tantalum PTFE-Foil

**Zastosowanie:** Cyfrowy przetwornik ciśnienia Cerabar PMP75 z separatorem membranowym jest stosowany w przemyśle, łącznie z branżami o wysokich wymaganiach odnośnie higieniczności, do pomiaru ciśnienia, poziomu, objętości lub masy cieczy. Służy do pomiaru wysokich ciśnień i w zakresie wysokich temperatur medium od -70 do +400°C. Szybka konfiguracja przez swobodne ustawienie zakresu pomiarowego bez konieczności zadawania ciśnienia wzorcowego ułatwia uruchomienie i zapewnia oszczędność czasu i kosztów. Przyrząd został zaprojektowany zgodnie z PN-EN 61508, do stosowania w obwodach blokadowych z atestem SIL2/SIL3.

## Funkcje i specyfikacja

---

### Ciśnienie

#### Zasada pomiaru

Absolute and gauge pressure

---

#### Charakterystyka

Digital transmitter with piezoresistive sensor and diaphragm seal

Modular transmitter

Long term stability

Minimum oil volume process connection

Enhanced safety via self diagnostic functions

Secondary process barrier

---

**Ciśnienie****Zasilanie / Komunikacja**

4...20 mA HART

10,5...45V DC (Non Ex):

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

PROFIBUS PA:

9...32 V DC (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V DC (Non Ex)

**Błąd pomiaru**

0,075% + influence of diaphragm seal

**Stabilność długoterminowa**

0.05 % of URL/ year

0.07 % of URL/ 5 years

0.1 % of URL/ 10 years

**Temperatura procesu**

-70°C...400°C

(-94°F...752°F)

**Temperatura otoczenia**

-50°C...85°C

(-58°F...185°F)

**Zakres pomiarowy**

400 mbar...400 bar

(6 psi...6000 psi)

relative/ absolute

---

**Ciśnienie**

---

**Smallest calibratable span**5 mbar (0.075 psi)

---

**Vacuum resistance**10 mbar (0.15 psi)

---

**Zakresowość**100:1

---

**Wartość graniczna nadciśnienia**1050 bar (15.750 psi)

---

**Przyłącze technologiczne**

Thread:

G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2...MNPT2, NPT1/2...NPT1

Flange:

DN25...DN100,

ASME 1"...4",

JIS 10K

Diaphragm seal

---

## Ciśnienie

**Higieniczne**

Tri-Clamp

DIN11851

NEUMO

Varivent

SMS

DRD

Universal adapter

**Material process membrane**

316L, AlloyC,

Tantal

Rhodium&gt; Gold

PTFE

**Material gasket**

None, diaphragm welded

**Fill fluid**

Silicone oil,

Inert oil,

Vegetable oil,

High temperature oil,

Low temperature oil,

---

**Ciśnienie****Material housing**

Die-cast aluminum,

AISI 316L

---

**Wyjście**

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

---

**Certyfikaty i dopuszczenia**

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

---

**Safety approvals**

SIL

---

**Design approvals**

EN10204-3.1

NACE MR0103

---

**Hygienic approvals**

3A, EHEDG

---

**Marine approvals**

GL/ ABS

---

**Wersje specjalne**

Diagnostic functions

TempC Membrane

---

**Następca**

PMP71B

---

**Pomiar ciągły / Ciecze****Zasada pomiaru**

Absolute and gauge pressure

**Pomiar ciągły / Ciecze****Charakterystyka / Aplikacja**

Digital transmitter with piezoresistive sensor and diaphragm seal

Modular transmitter

Long term stability

Minimum oil volume

Enhanced safety via self diagnostic functions

Secondary process barrier

**Wersje specjalne**

Diagnostic functionalities

Different languages in software

**Zasilanie / Komunikacja**

4...20mA HART:

10,5...45V DC

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

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32V DC

**Błąd pomiaru**

0,075% + influence of diaphragm seal

**Stabilność długoterminowa**

0,05% of URL/year

**Temperatura otoczenia**

-50°C...85°C

(-58°F...185°F)

**Temperatura procesu**

-70°C...400°C

(-94°F...752°F)

**Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia**

1050bar (15,200psi)

**Pomiar ciągły / Ciecze****Zakres ciśnienia mierzonego**

400 mbar...400 bar  
(6 psi...6000 psi)

---

**Główne części wchodzące w kontakt z medium**

Alloy C276  
316L  
Monel  
Tantalum  
PTFE-Foil

---

**Przyłącze technologiczne**

Threads  
Flanges (DIN, ASME, JIS) with flush membrane  
Tri-Clamp ISO02852  
Hygienic connections

---

**Maks. odległość pomiarowa**

7000m (22.966ft) H2O

---

**Wyjście**

4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Certyfikaty / Dopuszczenia**

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

---

**Safety approvals**

SIL

---

**Design approvals**

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

---

**Hygienic approvals**

3A, EHEDG

---



**Pomiar ciągły / Ciecze****Marine approval**GL/ ABS

---

**Opcje**

HistoROM/M-Dat  
4-line digital display  
SS- or Aluminiumhousing  
Separate housing

---

**Następca**PMP71B

---

**Wartości umożliwiające zastosowanie**

Measuring cell: Metal  
welded

If pressurized, possibly  
use differential pressure  
meas-urement with two  
pressure transmitters  
(electronic dp). Observe  
ratio head pressure :  
hydrostatic pressure

---

Więcej informacji [www.pl.endress.com/PMP75](http://www.pl.endress.com/PMP75)