

# Manometry membranowe

Seria przemysłowa • Model 422.12

## Manometry

### Przeznaczenie

Przeznaczone do wszystkich mediów gazowych i ciekłych  
Z opcjonalnym przyłączem kołnierzym, także do mediów o dużej lepkości i zanieczyszczonych

### Średnica obudowy

100 i 160 mm

### Klasa dokładności

1.6 wg DIN 16 005

### Konstrukcja

DIN 16 026

### Zakresy pomiarowe

0 ... 16 do 0 ... 250 mbar (kołnierz Ø 160 mm)  
0 ... 0,4 do 0 ... 40 bar (kołnierz Ø 100 mm) lub równoważność w innych jednostkach pomiaru ciśnienia lub próżni.  
Zakresy standardowe wg DIN 16 128.

### Ciśnienie robocze

Stałe: pełny zakres  
Zmienne: 0,9 pełnego zakresu

### Dopuszczalne przeciążenie

0,4 bar: pięciokrotność pełnego zakresu  
> 0,4 do 2,5 bar: 3 pełnego zakresu  
> 2,5 bar: pięciokrotność pełnego zakresu maksymalnie 40 bar

### Temperatura robocza

Otoczenia: -20 ... +60 °C  
Medium: maksymalnie +100 °C

### Błąd temperaturowy

Dodatkowy błąd, gdy temperatura elementu pomiarowego różni się od +20 °C  
Temperatura wyższa: +0,5%/10 K zakresu rzeczywistego  
Temperatura niższa: -0,5%/10 K zakresu rzeczywistego

### Stopień zabezpieczenia

IP 54 dla EN 60 529 / IEC 529

### Cechy standardowe

#### Przyłącze

Osłona poniżej membrany  
Materiał: Stal węglowa  
Gwint wg DIN 16 288  
G ½ A, 27 mm płaski

#### Element pomiarowy

≤ 2,5 bar: stal nierdzewna 1.4571, (0,4 bar - Duratherm)  
> 2,5 bar: stal węglowa

#### pierścień uszczelniający membranę

NBR (kauczuk syntetyczny)

#### Mechanizm

Materiał: Stop miedzi, części zużywalne z argentańu

#### Tarcza

Białe aluminium z czarnym oznaczeniem wg DIN 16 109

#### Wskaźówka

Wskaźnik z czarnego aluminium



### Obudowa

Obudowa z integralną osłoną powyżej membrany z żeliwa szarego

### Szyba

Szkoło techniczne

### Pierścień zamykający

Pierścień zamykający krzywkowy (typu bagniet), stal malowana na czarno

### Dodatki opcjonalne

- Inny gwint
- Wypełnienie płynne (**model 4x3.12**)
- Wszystkie części mające kontakt z medium ze stali nierdzewnej (**model 432.12**)
- możliwość dziesięciokrotnego przekroczenia zakresu, maksimum 40 bar
- ochrona przed próżnią
- Przyłącze z kołnierzem zgodnym z DIN lub ANSI, DN 15 do DN 80 (zalecane średnice DN 25, DN 50 lub DN 1", DN 2", patrz karta danych IN 00.10)
- Element pomiarowy > 2,5 bar: Duratherm,
- Membrana i części mające kontakt z medium są obłożone lub pokryte materiałami specjalnymi, takimi jak:
  - Folia PTFE (teflonowa) (**model 452.12**)
  - Hastelloy (stop z grupy Ni-Mo-Fe) B2
  - Hastelloy (stop z grupy Ni-Mo-Fe) C4
  - Stop Monela
  - Nikiel
  - Tantal
  - Tytan
  - Srebro
- Styki awaryjne (patrz karta danych AE 08.01).

# Manometry membranowe

Seria przemysłowa • Model 432.50

## Manometry

### Przeznaczenie

Wszystkie manometry ze stali nierdzewnej. Przeznaczone do wszystkich mediów gazowych i ciekłych i mediów agresywnych z opcjonalnym przyłączem kołnierzym, także do mediów o dużej lepkości i zanieczyszczonych

### Konstrukcja

EN 837-3

### Średnica obudowy

100 i 160 mm

### Klasa dokładności wg EN 837-3/6

1.6

### Zakresy pomiarowe wg EN 837-3/5

0 ... 16 mbar do 0 ... 250 mbar (kołnierz Ø 160 mm)  
0 ... 400 mbar do 0 ... 40 bar (kołnierz Ø 100 mm)  
lub równoważność w innych jednostkach pomiaru ciśnienia lub próżni

### Ciśnienie robocze

Stałe: pełny zakres  
Zmienne: 0,9 pełnego zakresu

### Dopuszczalne przeciążenie

pięciokrotność pełnego zakresu maksymalnie 40 bar

### Temperatura robocza

Otoczenia: -20 ... +60 °C  
Medium: maksymalnie +100 °C

### Błąd temperaturowy

Gdy temperatura elementu pomiarowego różni się od temperatury odniesienia (+20 °C): maks. ±0,8 %/10 K zakresu rzeczywistego

### Ochrona wlotu

IP 54 eg EN 60 529 / IEC 529

### Cechy standardowe

#### Przyłącze

Dolna osłona membrany  
Materiał: stal nierdzewna 1.4571  
gwint wg EN 837-3/7.3, G ½ B (męski), 22 mm płaski

#### Element pomiarowy

≤ 0,25 Bar: stal nierdzewna 1.4571  
> 0,25 bar: Duratherm (stop NiCrCo)

#### Pierścień uszczelniający membranę

FPM (Viton)

#### Mechanizm

Materiał: stal nierdzewna

#### Tarcza

Białe aluminium z czarnym oznaczeniem



### Wskaźówka

Wskaźnik z czarnego aluminium

### Obudowa i osłona powyżej membrany

Obudowa ze stali nierdzewnej, z tyłu odpowietrznik

### Szyba

Szkló bezpieczne wielowarstwowe

### Pierścień zamykający

Pierścień krzywkowy (typu bagnetowego), ze stali nierdzewnej

### Dodatki opcjonalne

- płynne wypełnienie, gliceryna 86,5% (**model 433.50**)
- Lita ochrona przedniej ścianki (**model 43X.30**)
- możliwość dziesięciokrotnego przeciążenia, maksimum 40 bar
- zabezpieczenie przed podciśnieniem
- Temperatura medium, maksimum +200 °C
- Wyższa klasa dokładności, klasa 1.0 i 0.6
- Przyłącze z kołnierzem DIN lub ANSI, DN 15 to DN 8 (zalecane średnice DN 25, DN 50 lub DN 1<sup>2</sup>, DN 2<sup>2</sup> patrz karta danych IN 00.10)
- Membrana i części mające kontakt z medium są obłożone lub pokryte materiałami specjalnymi, takimi jak: Folia PTFE (teflonowa) (**model 45X.50**), stop Hastelloy B2, Hastelloy C4, stop Monela, nikiel, tantal, tytan, srebro
- Styki awaryjne (patrz karta danych AE 08.01), wypełnienie płynne: olej izolacyjny
- Przetworniki (patrz karta danych AE 08.02)

### Przyrządy ze specjalnymi atestami <sup>1)</sup>

- deklaracja DVGW zgody na stosowanie w instalacji gazowych
- wpis do rejestru DIN/DVGW : przełącznik ciśnieniowy zgodny z normą EN 1854
- Przełącznik ciśnieniowy zgodny z normami zastosowania VdTÜV 100/1
- Certyfikat zgodności dla sprzętu elektrycznego iskrobezpiecznego (górnictwo)
- Atest Gosstandart (Rosja)
- Konstrukcja z atestem na podłączanie w miejscach zapyłonych strefa kategorii 10
- Konstrukcja z atestem na podłączanie w strefie niebezpiecznej 0

<sup>1)</sup> dane techniczne na zamówienie