

# Manometry ciśnienia absolutnego

## Wersja ze stali nierdzewnej z membraną

### Modele 532.51 do 532.54, klasa 0.6 ... 2.5

Karta katalogowa WIKA PM 05.02

#### Zastosowanie

- Pomiar ciśnienia absolutnego bez uwzględniania wpływu zmian ciśnienia barometrycznego
- Odpowiedni do stosowania w środowisku korozyjnym, mediach gazowych lub ciekłych
- Monitorowanie pracy pomp próżniowych
- Kontrola pracy próżniowej maszyny pakującej
- Monitorowanie ciśnienia skraplania i zastosowanie przy oznaczaniu ciśnienia par cieczy

#### Specjalne właściwości

- Wysokie dopuszczalne przeciążenie
- Dłuższy czas szczelności konstrukcji i komory ciśnieniowej w całości spawanych
- Brak możliwości manipulowania systemem DT- GM 86 08 176
- Manometry kompatybilne ze stykami alarmowymi i przetwornikiem
- Zakresy skali od 0 ... 25 mbar ciśnienia absolutnego

#### Opis

##### Rozmiar nominalny w mm

100, 160

##### Klasa dokładności

Model 532.51 160 mm: 0,6

Model 532.52: 1,0

Model 532.53: 1,6

Model 532.54: 2,5

Dokładność dotyczy zmienności ciśnienia otoczenia pomiędzy 955 i 1065 mbar

##### Zakres pomiarowy

0 ... 25 mbar do 0 ... 25 bar ciśnienia absolutnego lub równoważność w innych jednostkach ciśnienia absolutnego

##### Ciśnienie robocze

Stałe: pełen zakres

Zmienne: 0,9 x pełen zakres



Manometr ciśnienia absolutnego model 532.51

##### Dopuszczalne przeciążenie

10 x zakres skali max. 25 bar, min. 1 bar ciśnienia absolutnego (atmosferycznego) ze wszystkimi zakresami skali

##### Temperatura robocza

Otoczenia: -20 ... +60 °C

Medium: max. +100 °C

##### Błąd temperaturowy

Gdy temperatura elementu ciśnieniowego różni się od temperatury odbiornika (+20 °C): max. ±0,8 %/10 K rzeczywistej wartości skali

##### Stopień ochrony

IP 54 wg EN 60 529 / IEC 529

## Wersja standardowa

### Przyłącze procesowe (mające kontakt z medium)

Materiał: stal CrNi1.4571  
Położenie przyłącza: dolne  
Gwint zew. G ½ B, 22 mm płaskie

### Element ciśnieniowy (mający kontakt z medium)

≤ 0,4 bar: stal CrNi 1.4571  
≤ 0,4 bar: Duratherm (stop NiCrCo)

### Komora ciśnieniowa (mająca kontakt z medium)

Stal CrNi 1.4571

### Część ruchoma

Stal CrNi

### Podzielnia

Białe aluminium z czarną skalą

### Wskazówka

Regulowana wskazówka z czarnego aluminium

### Regulacja punktu zerowego

Za pomocą regulowanej wskazówki. Manometry kontaktowe i wypełnione cieczą z zewnętrzną regulacją punktu zerowego

### Obudowa

Obudowa ze stali CrNi z odpowietrznikiem

### Szyba

Szkoło laminowane bezpieczne

### Pokrywa

Typu Twist, ze stali CrNi

### Montaż manometru

Wymaga montażu za pomocą sztywnej rury wylotowej  
Jako opcja dostępny jest dodatkowy przewód rurowy lub wspornik do montażu naściennego.

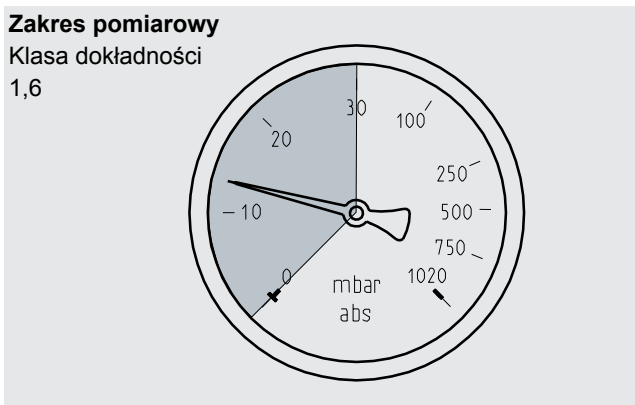
## Opcjonalnie

- Inne przyłącza procesowe
- Wypełnienie płynne (model 533.XX)
- Bezpieczna obudowa (model 53X.3X)
- Przeciężalność > 10 x pełen zakres
- Części zwilżane z monelu (model 56X.XX)
- Temperatura medium > 100 °C
- Przyłącze ciśnieniowe z kołnierzem wg DIN lub ASME
- Przyłącze ciśnieniowe z kołnierzem typu podciśnieniowego DN 10/32 wg DIN 28 403
- Kołnierz przedni lub tylny (proszę uwzględnić system pomiarowy!)
- Wspornik do montażu palnikowego lub na rurze (karta katalogowa AM 09.07)
- Urządzenie kontaktowe (karta katalogowa AC 08.01)
- Przetwornik (karta katalogowa AE 08.02)

## Wersja specjalna

### Model 532.53 z rozszerzonym dolnym zakresem pomiarowym

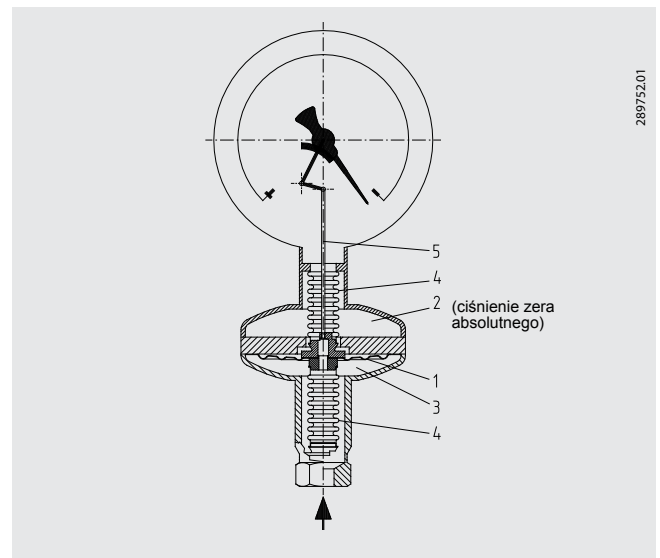
Zakres ciśnienia 0 ... 1020 mbar ciśnienia absolutnego, zakres skali (zakres roboczy) 0 ... 30 mbar przekracza ponad 130°, klasa dokładności 1.6



## Konstrukcja i zasada działania

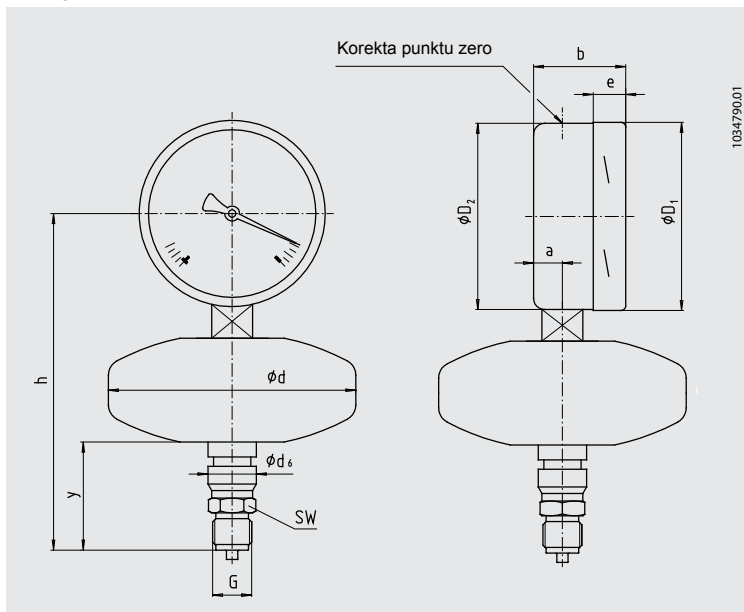
- Membrana (1) rozdziela komorę ciśnieniową (3) i komorę odniesienia (2), która przedstawia ciśnienie zera absolutnego
- Różnica ciśnień między komorą ciśnieniową (3) i komorą odniesienia (2) powoduje wygięcie membrany (1).
- Jeżeli zastosowane ciśnienie jest większe od maksymalnej wartości zakresu skali, to membrana opiera się na metalowym wsporniku.
- Metalowe mieszki (4) uszczelniają komorę odniesienia i przekazują wartość (5) przyłożonego ciśnienia do mechanizmów i wskazówki przyrządu.

## Przykład zasady działania



## Wymiary w mm

### Wersja standardowa



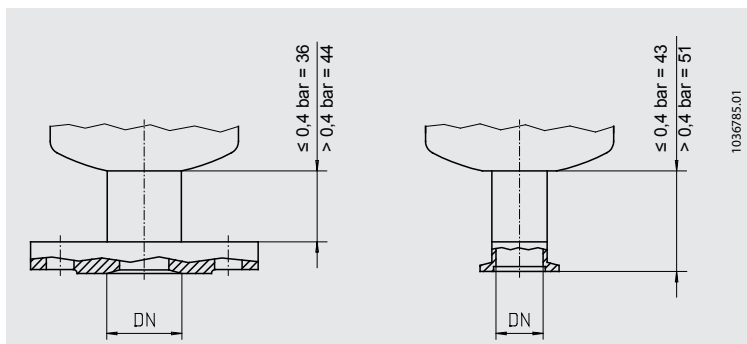
| NS  | Zakres pomiarowy |  | Rozmiar w mm |      |     |     |     |    |      |       |       |    | Waga w kg |      |
|-----|------------------|--|--------------|------|-----|-----|-----|----|------|-------|-------|----|-----------|------|
|     | w bar            |  | a            | b    | D1  | D2  | d   | d6 | e    | G     | h ± 1 | y  |           | SW   |
| 100 | ≤ 0,4            |  | 15,5         | 49,5 | 101 | 99  | 133 | 26 | 17,5 | G ½ B | 185   | 58 | 22        | 1,80 |
| 100 | > 0,4            |  | 15,5         | 49,5 | 101 | 99  | 76  | 26 | 17,5 | G ½ B | 177   | 66 | 22        | 1,20 |
| 160 | ≤ 0,4            |  | 15,5         | 49,5 | 161 | 159 | 133 | 26 | 17,5 | G ½ B | 215   | 58 | 22        | 2,30 |
| 160 | > 0,4            |  | 15,5         | 49,5 | 161 | 159 | 76  | 26 | 17,5 | G ½ B | 207   | 66 | 22        | 1,60 |

Przyłącze procesowe wg EN 837-3 / 7.3

## Przyłącze kołnierzowe (opcjonalnie)

Duży kołnierz  
DN 15 ... 50, PN 6 / 40  
przyłącze procesowe  
wg DIN 2501

Mały kołnierz  
DN 10 ... 32  
przyłącze procesowe  
wg DIN 28 403



## Dane do zamówienia

Model / rozmiar nominalny / zakres pomiarowy / rozmiar przyłącza / opcjonalnie

Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku. Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.



**WIKAI Polska**  
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.  
Ul. Łęgska 29/35, 87-800 Włocławek  
Tel.: (+48) 54 23 01 100  
Fax: (+48) 54 23 01 101  
E-mail: info@wikapolska.pl  
www.wikapolska.pl