

# Manometr z rurką Bourdona Wersja bezpieczna Model 232.34 bez wypełnienia / 233.34 z wypełnieniem

Karta katalogowa WIKA PM 02.10



## Zastosowanie

- Zwiększone wymagania bezpieczeństwa w celu ochrony osób
- Manometry z wypełnieniem do wysokich i dynamicznych pulsacji ciśnienia oraz wibracji
- Do gazów, mediów ciekłych i agresywnych, które nie są lepkie i krystalizujące, jak również do pracy w środowisku agresywnym
- Przemysł: chemiczny/petrochemiczny, górniczy, morski, elektrownie, technologia ochrony środowiska, budowa maszyn, ogólna budowa instalacji

## Specjalne właściwości

- Manometr bezpieczny z lita przegrodą przednią zaprojektowane zgodnie z wymogami bezpieczeństwa wg ASME B 40.1
- Wysoka stabilność eksploatacyjna oraz odporność na wibracje i wstrząsy
- Zakres wskazań od 0 ... 1000 bar

## Opis

### Konstrukcja

wg US-Standard ASME B 40.1

### Średnica nominalna

4 1/2"

### Klasa dokładności

Grade 2A wg ASME B 40.1

(odpowiada klasie dokładności 0,5 %)

### Zakres wskazań

0 ... 0,6 bar do 0 ... 1000 bar (0 ... 10 psi do 0 ... 15000 psi)  
lub równoważność w innych jednostkach pomiaru ciśnienia lub w próżni

### Ciśnienie robocze

Stałe: pełen zakres  
Zmienne: 0,9 x pełen zakres  
Pomiar chwilowy: 1,3 x pełen zakres



## Manometr z rurką Bourdona model 232.34

### Dopuszczalna temperatura

Otoczenie: -40 ... +65 °C dla manometrów bez wypełnienia  
-20 ... +65 °C dla manometrów z wypełnieniem (gliceryna)

Medium: maks. +100 °C 1)

### Błąd temperaturowy

Gdy temperatura elementu pomiarowego różni się od temperatury odniesienia (+20°C):  
max. ± 0.4 % /10 K zakresu

### Stopień ochrony

IP 54 wg EN 60 529 / IEC 529

(dla manometrów z wypełnieniem IP 65)

1) Maksymalna temperatura medium w dłuższym okresie czasu może wynosić 100 °C. Możliwa jest również praca manometru w krótkim okresie w wyższej temperaturze (patrz poniżej). W przypadku pracy manometru, gdy temperatura medium i procesu przekracza 100 °C, należy spodziewać się błędów temperaturowych oraz uszkodzeń elementów pomiarowych. Jeżeli w długim okresie utrzymuje się temperatura powyżej 100 °C należy zastosować separator membranowy lub inne urządzenie chłodzące. Firma WIKA oferuje sparcie techniczne.

### Maks. graniczna temperatura medium przy obciążeniach krótkookresowych

(opcjonalnie dostępna szyba przemysłowa)  
260 °C - manometry bez wypełnienia  
130 °C - manometry z wypełnieniem (gliceryna)

## Wersja standardowa

### Przyłącze procesowe

Stal CrNi 316L,

Przyłącze dolne lub tylne ekscentryczne

Gwint zew.: 1/2 NPT, SW 22

### System pomiarowy

Stal CrNi 316L,

< 100 bar: sprężyna typu C

≥ 100 bar: sprężyna typu heliakalnego

### Mechanizm

Stal CrNi

### Podzielnia

Białe aluminium, czarna podzelnia, wypust ograniczający na godzinie 6.

### Wskazówka

Wskazówka nastawna, czarna z aluminium

### Obudowa

PBTP, czarna, z lita przegrodą przednią i zabezpieczeniem przeciwwybuchowym z tyłu

Zintegrowane kołnierze z tyłu

### Szyba

Szyba akrylowa (PMMA), mocowana za pomocą wew. śrub

### Płynne wypełnienie (dla modelu 233.34)

Gliceryna 99,7 %

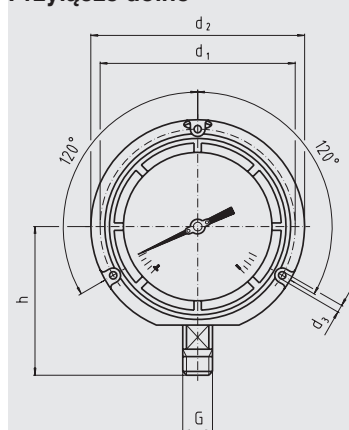
## Opcjonalnie

- Inne przyłącza procesowe
- Połączenie z separatorami membranowymi patrz folder produktowy
- Szyba wielowarstwowa lub przemysłowa
- System pomiarowy ze stopu miedzi (model 212.34)
- System pomiarowy z monelu (model 262.34)
- Urządzenie kontaktowe (patrz karta katalogowa AC 08.01)

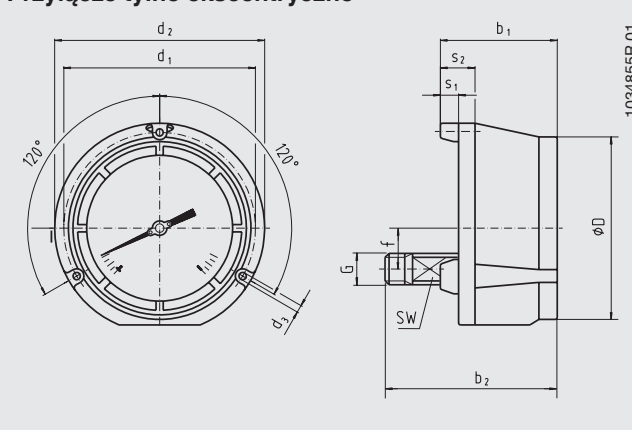
## Wymiary w mm

### Wersja standardowa

#### Przyłącze dolne



#### Przyłącze tylne ekscentryczne



NS	Wymiary w mm												Waga w kg		
	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	f	G	h ± 1	s <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	SW	232.34	233.34
4 1/2"	40	84	120	128	136,5	148	6,3	28,5	1/2 NPT	103	12,5	25	22	0,91	1,36

Przyłącze procesowe z gwintem stożkowym 1/2 NPT, inne przyłącze procesowe.

### Dane do zamówienia

Model / Rozmiar nominalny / Zakres wskazań / Przyłącze procesowe / Położenie przyłącza / Opcje

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