

Manometr z rurką Bourdona, stal CrNi

Do procesów przemysłowych, wersja bezpieczna, NS 63, 100 i 160

Modele 232.30, 233.30

Karta katalogowa WIKA PM 02.04

Inne zatwierdzenia
patrz strona 3

Zastosowanie

- Podwyższone wymagania bezpieczeństwa w zakresie bezpieczeństwa użytkowników
- Manometry z wypełnieniem do wysokich i dynamicznych pulsacji ciśnienia oraz wibracji (model 233.30)
- Do gazów, mediów ciekłych i agresywnych, które nie są lepkie i krystalizujące, jak również do pracy w środowisku agresywnym
- Przemysł olejowy i gazowy, sektor chemiczny i petrochemiczny, technologia wodno-ściekowa oraz energetyczna

Specjalne właściwości

- Wersja bezpieczna z litą przegrodą przednią zaprojektowana zgodnie z wymogami bezpieczeństwa wg EN 837-1
- Wysoka stabilność eksploatacyjna oraz odporność na wstrząsy i wibracje
- Kompletna konstrukcja ze stali nierdzewnej
- Zakres wskazań od 0 ... 0,6 do 0 ... 1600 bar

Opis

Te wysokojakościowe manometry są specjalnie zaprojektowane do procesów przemysłowych o zwiększonym zakresie bezpieczeństwa.

Dzięki konstrukcji z wysokogatunkowej stali nierdzewnej i odpornej konstrukcji manometr jest przeznaczony do zastosowania w inżynierii chemicznej i procesowej. Dlatego urządzenie to nadaje się zarówno do mediów gazowych, jak i ciekłych, a także do zastosowania w środowisku agresywnym.

Zakres wskazań od 0 ... 0,6 do 0 ... 1600 bar spełniają wymagania w wielu różnych zakresach pomiarowych.



Manometr z rurką Bourdona, model 232.30

WIKA produkuje i klasyfikuje te manometry zgodnie z nową europejską EN 837-1 w wersji bezpiecznej „S3”. Wersja bezpieczna obejmuje bezpieczne szkło, litą przegrodę pomiędzy układem pomiarowym, a podzielną oraz tylną ścianą z zabezpieczeniem przeciwybuchowym.

W przypadku awarii operator znajdujący się z przodu jest chroniony, ponieważ media i elementy mogą być wyrzucane wyłącznie z tylnej części przyrządu.

Do trudnych warunków pracy (np. tam gdzie występują wibracje) wszystkie manometry są opcjonalnie dostępne z płynnym wypełnieniem.

Opis

Wersja

EN 837-1

Rozmiar nominalny w mm

63, 100, 160

Klasa dokładności

NS 63: 1,6

NS 100, 160: 1,0

Zakres pomiarowy

NS 63: 0 ... 1 do 0 ... 1 000 bar

NG 100: 0 ... 0,6 do 0 ... 1 000 bar

NS 160: 0 ... 0,6 do 0 ... 1.600 bar

lub równoważność w innych jednostkach pomiaru ciśnienia

lub w próżni

Ciśnienie robocze

NS 63: Stałe: 3/4 x pełna wartość skali

Zmienne: 2/3 x pełna wartość skali

Pomiar chwilowy: pełna wartość skali

NS 100, 160: Stałe: pełna wartość skali

Zmienne: 0,9 x pełna wartość skali

Pomiar chwilowy: 1,3 x pełna wartość skali

Dopuszczalna temperatura

Otoczenie: -40 ... +60 °C bez płynu wypełniającego

-20 ... +60 °C z płynem wypełniającym -
gliceryna ¹⁾

Medium: maks. +200 °C bez płynu wypełniającego

maks. +100 °C z płynem wypełniającym ¹⁾

Błąd temperaturowy

Gdy temperatura elementu ciśnieniowego różni się od

temperatury odbiornika (+20 °C): max. ±0,4 %/10 K

rzeczywistej wartości skali

Stopień ochrony wg IEC/EN 60529

IP65 (urządzenia z tylnym przyłączem procesowym: IP54)

Przyłącze procesowe

Stal CrNi 316L (NS 63: 1.4571)

Położenie przyłącza: dolne lub tylne ekscentryczne

NS 63: Gwint zew G ¼ B, SW 14

NS 100, 160: Gwint zew. G ½ B, SW 22

Element pomiarowy

Stal CrNi 316L

Sprężyna typu C lub heliakalnego

Mechanizm

Stal nierdzewna

Podzielnia

Białe aluminium z czarną skalą

NS 63 z wypustem ograniczającym

Wskazówka

Czarne aluminium

Obudowa

Stal CrNi, z litą przegrodą przednią (Solidfront)

i zabezpieczeniem przeciwwybuchowym z tyłu, zakres

wskazań ≤ 0 ... 16 bar (przyłącze dolne) z zaworem

kompensującym

Szyba

Szyba wielowarstwowa bezpieczna (NS 63: poliwęglan)

Pokrywa

Typu Twist, stal CrNi

Płyn wypełniający (dla modelu 233.30)

Gliceryna

(Mieszanka wody z gliceryną dla zakresu wskazań







≤ 0 ... 2,5 bar)

Opcjonalnie

- Inne przyłącza procesowe
- Uszczelki (model 910.17, patrz karta katalogowa AC 09.08)
- Montaż z separatorem patrz folder separatory
- System pomiarowy z monelu (model 262.30)
- Kołnierz przedni, ze stali CrNi lub ze stali CrNi polerowanej
- Kołnierz tylny, stal CrNi
- Temperatura otoczenia -40 °C: wypełnienie silikonowe
- Stopień ochrony IP 66, IP 67
- Manometr z rurką Bourdona z urządzeniem kontaktowym, patrz model PGS23.1x0, karta katalogowa PV 22.02 lub model 232.30.063, karta katalogowa PV 22.03
- Manometr rurką Bourdona z sygnałem elektrycznym, model PGT23.1x0, karta katalogowa PV 12.04

1) Model 233.30

Zatwierdzenia

Logo	Opis	Kraj
	Deklaracja zgodności WE <ul style="list-style-type: none"> ■ Dyrektywa ciśnieniowa PS > 200 bar, Moduł A, akcesoria ciśnieniowe ■ Dyrektywa ATEX (opcjonalnie) Ochrona typu „c”, konstrukcja bezpieczna 	Unia Europejska
	EAC (opcjonalnie) <ul style="list-style-type: none"> ■ Dyrektywa ciśnieniowa ■ Obszary zagrożone wybuchem 	Euroazjatycka Wspólnota Gospodarcza
	GOST (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Rosja
	KazInMetr (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Kazachstan
-	MTSCHS (opcjonalnie) Pozwolenie na uruchomienie	Kazachstan
	BelGIM (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Białoruś
	UkrSEPRO (Opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Ukraina
	Uzstandard (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Uzbekistan
-	CPA (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Chiny
	KCs KOSHA (opcjonalnie) Obszary zagrożone wybuchem	Korea Południowa
	GL (opcjonalnie) statki, budowa statków (np. przemysł morski)	Międzynarodowy
-	CRN bezpieczeństwo (np. bezpieczeństwo elektryczne, przeciążenia, ...),	Kanada

Certyfikaty (opcjonalnie)

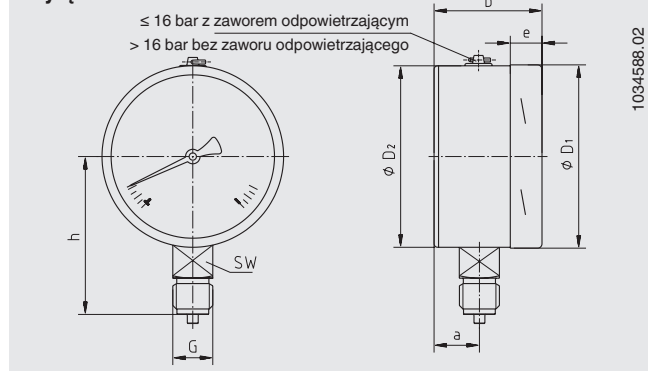
- 2.2-certyfikat fabryczny wg EN 10204
- 3.1-certyfikat sprawdzenia wg EN 10204

Zatwierdzenia i certyfikaty dostępne są na stronie internetowej

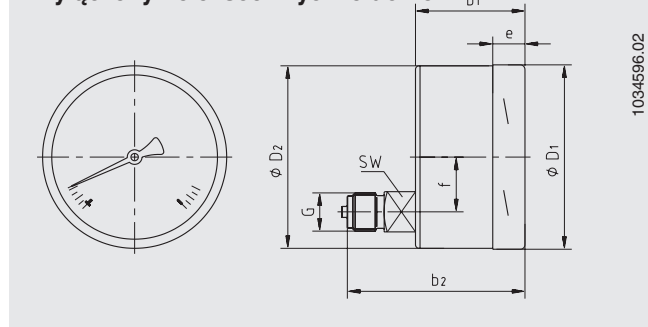
Wymiary w mm

Wersja standardowa

Przyłącze radialne dolne



Przyłącze tylne ekscentryczne dolne



NS	Wymiary w mm											Waga w kg	
	a	b	b1	b2	D1	D2	e	f	G	h ±1	SW	Model 232.30	Model 233.30
63	17,5	42	42	61	63	63	14,5	18,5	G ¼ B	54	14	0,20	0,26
100	25	59,5	59,5	93	101	100	17	30	G ½ B	87	22	0,65	1,08

Przyłącze procesowe wg EN 837-1 / 7.3

- 3) Przy zakresie pomiarowym ≥ 100 bar: 41,5 mm
- 4) Przy zakresie pomiarowym ≥ 100 bar: 79 mm

Dane do zamówienia

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

10/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszelkie prawa zastrzeżone
 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.



WIKAL 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