

Manometr z rurką Bourdona

Wersja górnicza

Model 213.41, NS 50 [2"]

Karta katalogowa WIKAI PM 01.12

Zastosowanie

- Do urządzeń hydraulicznych w przemyśle górnicznym
- Do punktów pomiarowych o wysokich obciążeniach dynamicznych, skokach ciśnienia i wibracjach

Specjalne właściwości

- Długi cykl życia dzięki wyjątkowo wytrzymałej konstrukcji
- Odporność na wstrząsy i wibracje
- Bez kondensacji
- Złącze wtykowe DN 10 wg DIN 20043
- Zakresy skali do 800 bar lub 10000 psi



Manometr z rurką Bourdona, model 213.41

Opis

Wypełniony cieczą model 213.41 manometru z rurką Bourdona składa się z obudowy z kutego mosiądzu i elementu pomiarowego ze stali nierdzewnej.

Manometr spełnia surowe wymagania przemysłu górniczego.

Obudowa wypełniona cieczą gwarantuje skuteczne tłumienie elementu pomiarowego i mechanizmu. Dzięki temu przyrządy te nadają się szczególnie do punktów pomiarowych o wysokich obciążeniach dynamicznych, takich jak szybkie cykle obciążeń lub wibracje.

Wersja z luminescencyjną podzielną i wskazówką jest dostępna dla obszarów słabo oświetlonych.

WIKAI produkuje i certyfikuje manometry zgodnie z normami EN 837-1 i ASME B40.100. Jako zabezpieczenie przyrząd ten jest wyposażony w odpowietrznik z zatyczką na górze obudowy. W razie awarii ulatuje nim nadciśnienie.

Specyfikacje

Podstawowe informacje	
Standard	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-1 ■ ASME B40.100 <p>Informacje dotyczące “wyboru, montażu, obsługi i eksploatacji manometrów” – patrz informacja techniczna IN 00.05.</p>
Rozmiar nominalny (NS)	Ø 50 mm [2"]
Położenie przyłącza	Montaż dolny (promieniowy)
Szyba	Szkoło akrylowe (PMMA)
Obudowa	
Wykonanie	Poziom bezpieczeństwa “S1” wg EN 837-1: z odpowietrznikiem na obwodzie obudowy, pozycja godz. 12
Materiał	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kuty mosiądz, lakierowany na czarno ■ Kuty mosiądz, naturalne wykończenie
Pierścień	Crimp ring, stainless steel
Wypełnienie obudowy ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gliceryna ■ Olej silikonowy
Mechanizm	Stop miedzi

1) Warunki pracy, patrz tabela na stronie 3

Element pomiarowy	
Typ elementu pomiarowego	Rurka Bourdona, typ spiralny
Materiał	Stal nierdzewna 1.4404 (316L)
Szczelność	Współczynnik wycieków: $< 5 \cdot 10^{-3}$ mbar l/s

Specyfikacje dokładności		
Klasa dokładności	■ EN 837-1	Klasa 2.5
	■ ASME B40.100	$\pm 3\%$ $\pm 2\%$ $\pm 3\%$ rozpiętości pomiarowej (stopień A)
Błąd temperaturowy	W przypadku odchyłki od warunków referencyjnych w systemie pomiarowym: $\leq \pm 0,4\%$ na 10°C [$\leq \pm 0,4\%$ na 18°F] pełnej wartości skali	
Warunki referencyjne		
Temperatura otoczenia	+20 °C [+68 °F]	

Zakresy skali

bar	
0 ... 60	0 ... 600
0 ... 250	0 ... 700
0 ... 300	0 ... 800
0 ... 450	-

kg/cm ²	
0 ... 60	0 ... 600
0 ... 250	0 ... 700
0 ... 300	0 ... 800
0 ... 450	-

kPa	
0 ... 6000	0 ... 60000
0 ... 25000	0 ... 70000
0 ... 30000	0 ... 80000
0 ... 45000	-

MPa	
0 ... 6	0 ... 60
0 ... 25	0 ... 70
0 ... 30	0 ... 80
0 ... 45	-

psi	
0 ... 800	0 ... 7500
0 ... 3000	0 ... 8700
0 ... 4000	0 ... 10000
0 ... 5000	-

Dodatkowe informacje: zakresy skali	
Specjalne zakresy skali	Inne zakresy skali na zapytanie
Jednostka	<ul style="list-style-type: none"> ■ bar ■ psi ■ kg/cm² ■ kPa ■ MPa
Podzielnia	
Kolor skali	Czarny
Materiał	Stop miedzi
Skala specjalna	Inne skale lub specjalne podzielnie, np. z luminescencyjną podzielnia, czerwonym wskaźnikiem, łukami lub sektorami kołowymi, na zapytanie
Wskaźnik przyrządu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stop miedzi, czarny ■ Stop miedzi, pomalowany kolorem luminescencyjnym
Stoper wskazówkowy	W punkcie zerowym

Przyłącze procesowe	
Standard	Złącze wtykowe wg DIN 20043
Rozmiar	DN 10
Dławik	<ul style="list-style-type: none"> ■ bez ■ Ø 0,5 mm [0,02"], mosiądz
Materiał (części zwilżanych)	
Przyłącze procesowe	Stop miedzi
Z rurką Bourdona	Stal nierdzewna 1.4404 (316L)

Inne przyłącza procesowe na zapytanie

Warunki pracy	
Temperatura medium	maks. +60 °C [+140 °F]
Temperatura otoczenia	
Przyrządy wypełnione gliceryną	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Przyrządy wypełnione olejem silikonowym	-40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F]
Ograniczenie ciśnienia	
Stałe	3/4 x pełna wartość skali
Zmienne	2/3 x pełna wartość skali
Krótkotrwałe	Pełna wartość skali
Stopień ochrony wg IEC/EN 60529	IP65

Atesty

Logo	Opis	Kraj
	Deklaracja zgodności UE Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych PS > 200 bar, moduł A, akcesoria ciśnieniowe	Unia Europejska

Opcjonalne atesty

Logo	Opis	Kraj
	PAC Kazachstan Technologia meteorologiczna / pomiarowa	Kazachstan
-	PAC Ukraina Technologia meteorologiczna / pomiarowa	Ukraina
	PAC Uzbekistan Technologia meteorologiczna / pomiarowa	Uzbekistan
-	CPA Technologia meteorologiczna / pomiarowa	Chiny

Deklaracja producenta

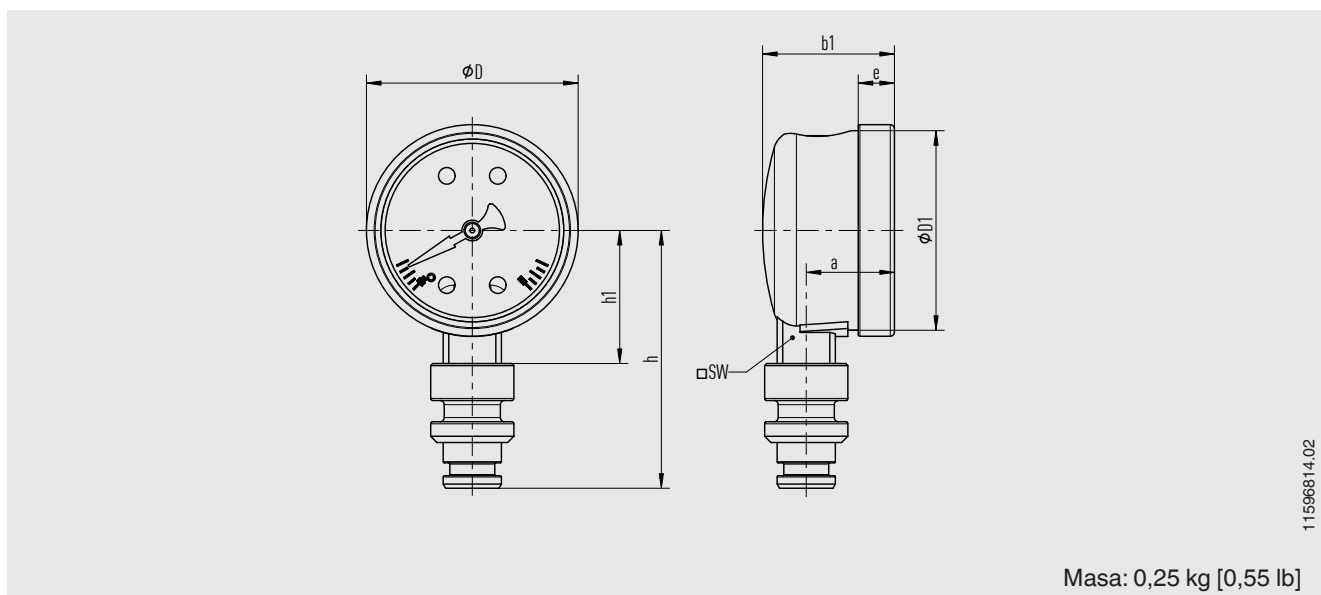
Logo	Opis
-	Dyrektywa o urządzeniach ciśnieniowych (PED) dla maksymalnie dopuszczalnego ciśnienia PS ≤ 200 bar

Certyfikaty

Certyfikaty	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none">■ 2.2 Raport z badań wg EN 10204 (np. najnowocześniejsza technologia produkcji, wskazanie dokładności)■ Świadectwo sprawdzenia 3.1 wg EN 10204 (np. zatwierdzenie materiałowe części związanych składników metalowych, dokładność wskazań)
Zalecany okres kalibracji	1 rok (zależnie od warunków eksploatacji)

→ Atesty i certyfikaty – patrz strona internetowa

Wymiary w mm [in]



Złącze wtykowe wg DIN 20043

NS	Wymiary w mm [in]							
	$h \pm 1$ [0,04]	$h_1 \pm 0,5$ [0,02]	e	a	$b_1 \pm 0,5$ [0,02]	D	D1	SW
DN 10	62 [2,44]	32 [1,26]	8.7 [0,34]	21,2 [0,83]	31,7 [1,25]	51 [2,01]	48 [1,89]	14 [0,55]

Informacje dotyczące zamawiania

Model / Rozmiar nominalny / Zakres skali / Przyłącze procesowe / Lokalizacja przyłącza / Opcje

© 07/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszystkie 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.
 W przypadku odmiennej interpretacji przetłumaczonej i angielskiej karty katalogowej pierwszeństwo ma angielska wersja językowa.



WIKAL Polska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.

Ul. Łęgska 29/35
 87-800 Włocławek
 Tel. +48 54 230110-0
 info@wikapolska.pl
 www.wikapolska.pl