

Termomanometr bimetaliczny

Do pomiaru ciśnienia i temperatury

Modele 100.10 i 100.12, NS 63 [2 ½"] i NS 80 [3"]

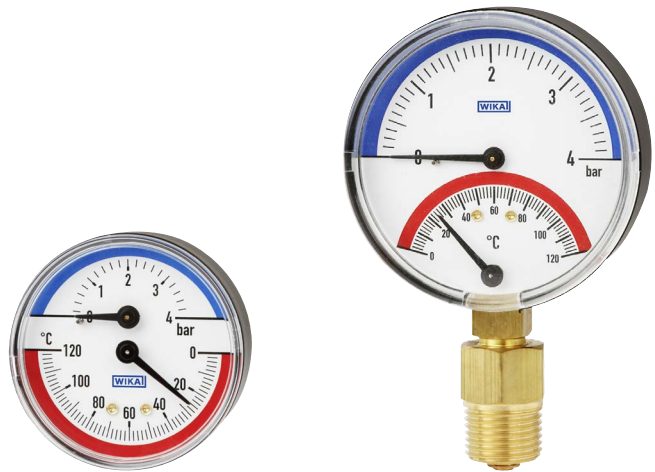
Karta katalogowa WIKA PM 01.23

Zastosowanie

- Systemy grzewcze
- Kotły kondensacyjne z ciepłą wodą i ogrzewaniem

Cechy specjalne

- Połączony wskaźnik ciśnienia i temperatury
 - Model 100.10: – Skala ciśnienia u góry
 - Skala temperatury na dole
 - Orientacja skali od lewej do prawej
 - Model 100.12: – Skala ciśnienia u góry
 - Skala temperatury na dole
 - Skala ciśnienia od lewej do prawej
 - Skala temperatury od prawej do lewej
- Zakres skali do 0 ... 16 bar [0 ... 230 psi] i 0 ... 160 °C [32 ... 320 °F]



Rys. po lewej: model 100.12.063, środkowy montaż z tyłu
Rys. po prawej: model 100.10.080, montaż dolny, z zaworem odcinającym

Konfigurator



Opis

Termomanometry łączą pomiar ciśnienia i temperatury w jednym urządzeniu. Umożliwia to kontrolę obu wielkości mierzonych w jednym miejscu pomiarowym. Wbudowane elementy pomiarowe – rurka Bourdona i cewka bimetaliczna – gwarantują wiarygodne wyniki pomiarów.

Dzięki zastosowaniu samouszczelniającego zaworu odcinającego, przyrząd pomiarowy można zdemonstrować w dowolnym momencie bez konieczności wcześniejszego opróżniania obiegu grzewczego. Termomanometr bimetaliczny jest standardowo dostarczany z zaworem odcinającym. WIKA produkuje i kwalifikuje to urządzenie zgodnie z normą EN 837-1.

Specyfikacja

Podstawowe informacje	
Norma	
Ciśnienie	EN 837-1 Informacje dotyczące "wyboru, montażu, obsługi i eksploatacji manometrów" – patrz informacja techniczna IN 00.05.
Rozmiar nominalny (NS)	■ Ø 63 mm [2 ½"] ■ Ø 80 mm [3"]
Położenie przyłącza	
Model 100.10	Montaż dolny (promieniowy) ¹⁾
Model 100.12	Środkowe mocowanie tylne
Okno	■ Plastikowa, krystaliczna, mocowana zatrzaskiem na obudowie ■ Szkło przyrządu ²⁾
Obudowa	■ Tworzywo sztuczne, czarne ■ Stal, lakierowana na czarno
Pierścień³⁾	■ Bez ■ Pierścień czołowy, stal, lakierowany na czarno ■ Pierścień czołowy, stal, chromowany
Mechanizm	Stop miedzi

1) Dostępne tylko dla NS 80 [3"]

2) Dostępne wyłącznie dla modelu 100.10 w połączeniu z nakładaną ramką

3) Pierścień czołowy nakładany dostępny wyłącznie w obudowie stalowej

Element pomiarowy	
Typ elementu pomiarowego	
Ciśnienie	Rurka Bourdona, typ C
Temperatura	Cewka bimetaliczna
Materiał	Stop miedzi

Specyfikacje dokładności	
Klasa dokładności	
Ciśnienie	Klasa 2.5 zgodnie z normą EN 837-1
Temperatura	±2.5 °C [±4.5 °F]
Błąd pomiaru temperatury (ciśnienie)	W przypadku odchyłki od warunków referencyjnych w systemie pomiarowym: ≤ ±0.4 % na 10 °C [≤ ±0.4 % na 18 °F] wartości pełnej skali
Warunki odniesienia (ciśnienie)	
Temperatura otoczenia	+20 °C [+68 °F]

Zakresy skali ciśnienia

bar	
0 ... 4	0 ... 10
0 ... 6	0 ... 16

psi	
0 ... 60	0 ... 150
0 ... 100	0 ... 200

MPa	
0 ... 0.4	0 ... 1
0 ... 0.6	0 ... 1.6

Zakresy skali temperatury

Zakres skali w °C	Odstęp podzielniki skali w °C
0 ... 100 ¹⁾	2
0 ... 120	2
20 ... 120 ¹⁾	2
0 ... 150	2
0 ... 160 ¹⁾	2

1) Dostępne tylko dla modelu 100.12

Zakres skali w °F	Odstęp podzielniki skali w °F
32 ... 248	4

→ Inne zakresy skali na zapytanie

Dodatkowe informacje: zakresy skali		
Specjalne zakresy skali		Inne zakresy skali na zapytanie
Jednostka		
Ciśnienie	<div><div></div> bar</div> <div><div></div> MPa</div> <div><div></div> psi</div>	
Temperatura	<div><div></div> °C</div> <div><div></div> °F</div>	
Tarcza		
Kolor skali	Czarny	
Pozycja na skali	W zależności od modelu, patrz strona 1	
Łuk kołowy	Ciśnienie	Niebieski
	Temperatura	Czerwony
Materiał	Aluminium, biały	
Skala specjalna	Na życzenie klienta dostępne są tarcze dostosowane do indywidualnych potrzeb, np. z czerwonym oznaczeniem, łukami kołowymi lub sektorami kołowymi	
Wskaźówka		
Wskaźnik przyrządu	Ciśnienie	Niebieski
	Temperatura	Czerwony
Materiał	Aluminium, czarny	
Kołek oporowy	W punkcie zerowym (tylko w skali ciśnienia)	

Przyłącze procesowe	
Standard	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-1 ■ ISO 7 ■ ANSI/B1.20.1
Rozmiar	
EN 837-1	G ¼ B, gwint zewnętrzny
ISO 7	R ¼, gwint zewnętrzny (męski)
ANSI/B1.20.1	¼ NPT, gwint zewnętrzny
Materiał (części zwilżanych)	
Przyłącze procesowe	Stop miedzi
Rurka Bourdona	Stop miedzi

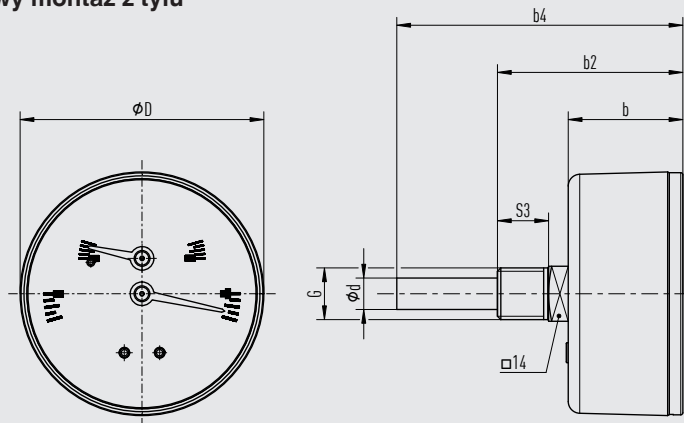
→ Inne przyłącza procesowe na zapytanie

Zawór odcinający	
Podłączenie przyrządu	G ¼, gwint wewnętrzny zgodnie z EN 837-1
Przyłącze procesowe	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B, gwint zewnętrzny z EN 837-1 ■ M20 x 1.5, gwint zewnętrzny z EN 837-1 ■ R ½, gwint zewnętrzny z ISO 7 ■ ½ NPT, gwint zewnętrzny z ANSI/B1.20.1
Materiał (części zwilżanych)	Stop miedzi

Warunki pracy	
Temperatura medium	-20 ... +160 °C [-4 ... +320 °F]
Temperatura otoczenia	-20 ... +60 °C [-4 ... +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	IP31

Wymiary w mm [cal]

Model 100.12, środkowy montaż z tyłu

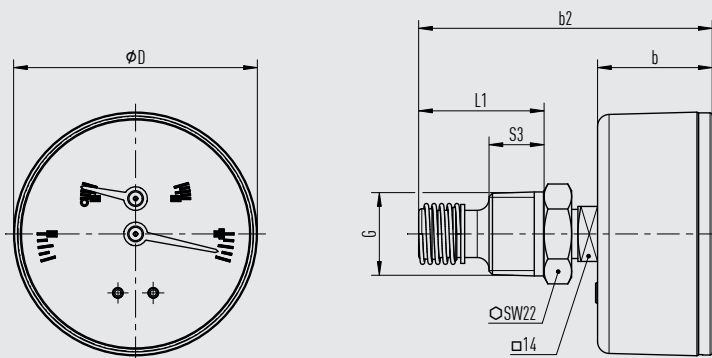


14879675.01

Wersja z oprawą	NS	G	Wymiary w mm [cal]					
			b ±0.5 [0.02]	b2 ±1 [0.04]	b4 ±1 [0.04]	D	d	S3
Tworzywo sztuczne	63 [2 ½"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29 [1.14]	47 [1.85]	73 [2.87]	61.5 [2.42]	8 [0.31]	13 [0.51]
Stal	63 [2 ½"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29 [1.14]	47 [1.85]	73 [2.87]	62 [2.44]	8 [0.31]	13 [0.51]
Stal z wsuwanympierścieniem	63 [2 ½"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	30 [1.18]	48.5 [1.91]	74 [2.91]	63 [2.44]	8 [0.31]	13 [0.51]
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	32 [1.26]	49 [1.93]	74.5 [2.93]	78.5 [3.09]	8 [0.31]	13 [0.51]
Stal	80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	31 [1.22]	49 [1.93]	74.5 [2.93]	79 [3.11]	8 [0.31]	13 [0.51]
Stal z wsuwanympierścieniem	80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	31.5 [1.24]	49.5 [1.95]	75 [2.95]	80 [3.15]	8 [0.31]	13 [0.51]

Wersja z oprawą	NS	Masa w g [oz]
Tworzywo sztuczne	63 [2 ½"]	Aprox. 80 [2.82]
Stal	63 [2 ½"]	Aprox. 150 [5.29]
Stal z wsuwanympierścieniem	63 [2 ½"]	Aprox. 170 [6.00]
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	Aprox. 100 [3.53]
Stal	80 [3"]	Aprox. 260 [9.17]
Stal z wsuwanympierścieniem	80 [3"]	Aprox. 290 [10.23]

Model 100.12, środkowy montaż z tyłu, z zaworem odcinającym

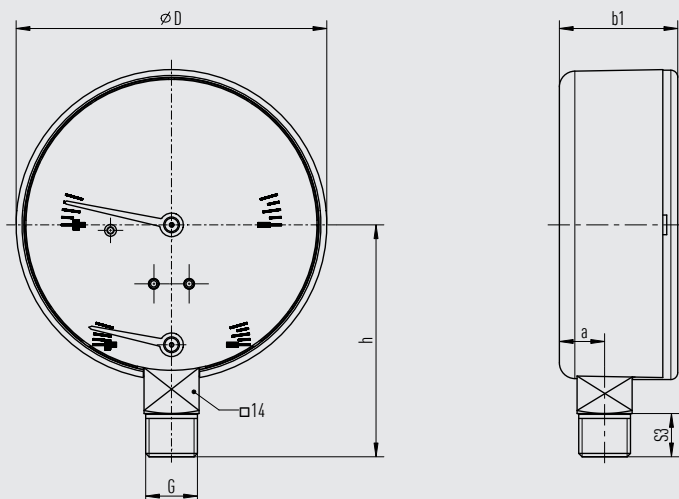


31045537.04

Wersja z oprawą	NS	G	Wymiary w mm [cal]				
			$b \pm 0.5$ [0.02]	$b_2 \pm 1$ [0.04]	L_1	D	S_3
Tworzywo sztuczne	63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29 [1.14]	75 [2.95]	32 [1.26]	61.5 [2.42]	14 [0.55]
Stal	63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29 [1.14]	75 [2.95]	32 [1.26]	62 [2.44]	14 [0.55]
Stal z wsuwany pierścieniem	63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	30 [1.18]	76 [2.99]	32 [1.26]	63 [2.48]	14 [0.55]
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	32 [1.26]	77 [3.03]	32 [1.26]	78.5 [3.09]	14 [0.55]
Stal	80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	31 [1.22]	76 [2.99]	32 [1.26]	79 [3.11]	14 [0.55]
Stal z wsuwany pierścieniem	80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	31.5 [1.24]	77 [3.03]	32 [1.26]	80 [3.15]	14 [0.55]

Wersja z oprawą	NS	Masa w g [oz]
Tworzywo sztuczne	63 [2 ½"]	Aprox. 140 [4.94]
Stal	63 [2 ½"]	Aprox. 210 [7.41]
Stal z wsuwany pierścieniem	63 [2 ½"]	Aprox. 230 [8.11]
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	Aprox. 160 [5.64]
Stal	80 [3"]	Aprox. 320 [11.29]
Stal z wsuwany pierścieniem	80 [3"]	Aprox. 360 [12.70]

Model 100.10, NS 80 [3"], montaż dolny

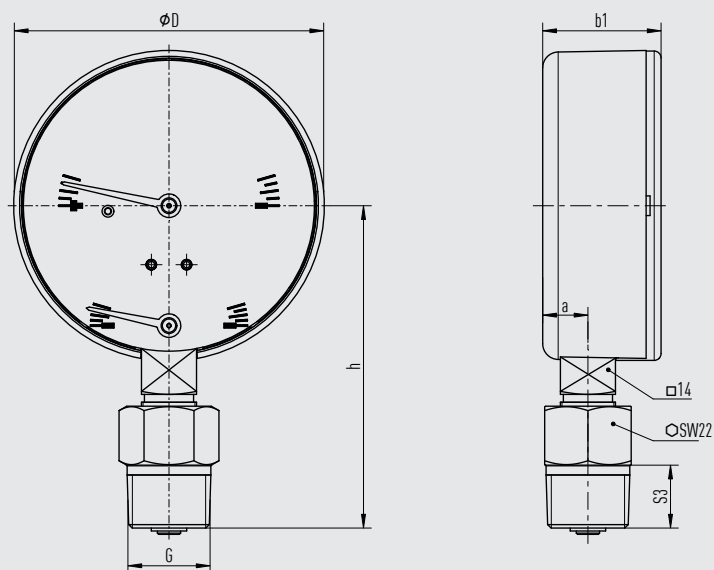


14879625.01

Wersja z oprawą	NS	G	Wymiary w mm [cal]				
			a	b1 ±0.5 [0.02]	h ±1 [0.04]	D	S3
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	G ¼ B	11.5 [0.45]	30 [1.18]	59 [2.32]	79 [3.11]	11 [0.43]
		¼ NPT, R ¼	11.5 [0.45]	30 [1.18]	59 [2.32]	79 [3.11]	13 [0.51]
Stal	80 [3"]	G ¼ B	10 [0.39]	29 [1.14]	59 [2.32]	79 [3.11]	11 [0.43]
		¼ NPT, R ¼	10 [0.39]	29 [1.14]	59 [2.32]	79 [3.11]	13 [0.51]
Stal z wsuwanympierścieniem	80 [3"]	G ¼ B	10 [0.39]	30 [1.18]	59 [2.32]	80 [3.15]	11 [0.43]
		¼ NPT, R ¼	10 [0.39]	30 [1.18]	59 [2.32]	80 [3.15]	13 [0.51]

Wersja z oprawą	NS	Masa w g [oz]
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	Aprox. 180 [6.35]
Stal	80 [3"]	Aprox. 260 [9.17]
Stal z wsuwanympierścieniem	80 [3"]	Aprox. 280 [9.88]

Model 100.10, NS 80 [3"], montaż dolny, z zaworem odcinającym



31045472.04

Wersja z oprawą	NS	G	Wymiary w mm [cal]				
			a	b1 ±0.5 [0.02]	h ±1 [0.04]	D	S3
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	11.5 [0.45]	30 [1.18]	82 [3.23]	79 [3.11]	16 [0.63]
Stal	80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	11.5 [0.45]	29 [1.14]	82 [3.23]	79 [3.11]	16 [0.63]
Stal z wsuwany pierścieniem	80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	11.5 [0.45]	30 [1.18]	82 [3.23]	80 [3.15]	16 [0.63]

Wersja z oprawą	NS	Masa w g [oz]
Tworzywo sztuczne	80 [3"]	Aprox. 240 [8.47]
Stal	80 [3"]	Aprox. 310 [10.93]
Stal z wsuwany pierścieniem	80 [3"]	Aprox. 350 [12.35]

Akcesoria i części zamienne

Model		Opis	Numer zamówienia
	910.17	Uszczelki → patrz karta katalogowa AC 09.08	-

Informacje dotyczące zamawiania

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

Konfigurator



© 02/2013 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.

