

Termometry bimetaliczne Model 52, wersja przemysłowa

Karta katalogowa WIKA TM 52.01



Inne zatwierdzenia
patrz strona 5

Zastosowanie

- Uniwersalny termometr do zastosowania w urządzeniach mechanicznych, zbiornikach, rurociągach i instalacjach
- Instalacje grzewcze

Specjalne właściwości

- Zakres pomiarowy od -30 ... +500 °C
- Duży wybór średnic nominalnych od 25 ... 160 mm
- Obudowa i czujnik ze stali CrNi
- 5 różnych form budowy złącza



Termometry bimetaliczne

Rys. lewy: Model A52.100, tylne położenie czujnika

Rys. prawy: Model R52.100, dolne położenie czujnika

Opis

Termometr bimetaliczny model 52 to termometr klasy podstawowej wśród termometrów przemysłowych. Urządzenia te dedykowane są do branży z zakresu chłodnictwa i budowy maszyn.

Model 52 został wykonany zgodnie z normą EN 13190, w obudowie ze stali CrNi w klasie dokładności 1 dla średnicy > 60 mm.

Duża ilość wariantów długości zanurzeniowych i średnicy, umożliwia indywidualne dopasowanie do aplikacji docelowych.

Wersja standardowa

Element pomiarowy

Spirala bimetaliczna

Rozmiar nominalny w mm

25, 33, 40, 50, 63, 80, 100, 160

Forma budowy złącza

- S standardowa (stałe przyłącze gwintowe)
- 1 czujnik gładki (bez gwintu)
 - 2 złącze ruchome z gwintem zewnętrznym
 - 3 złącze ruchome z gwintem wewnętrznym ¹⁾
 - 4 złącze zaciskowe (przesuwne na czujniku) ¹⁾

1) Nie dla NS 25, 33, 40, 50

Przegląd modeli

Model	NS	Wersja
A52.025	25	Przyłącze tylne (axial)
A52.033	33	
A52.040	40	
A52.050	50	
A52.063	63	
A52.080	80	
A52.100	100	
A52.160	160	
R52.063	63	Przyłącze dolne (radialne)
R52.080	80	
R52.100	100	
R52.160	160	

Klasa dokładności

NS 25, 33: ±5 % zakresu pomiarowego
NS 40, 50: 2 wg EN 13190
NS 63, 80, 100, 160: 1 wg EN 13190

Zakres zastosowania

Zakres pracy: Zakres pomiarowy wg EN 13190
Pomiar chwilowy (maks. 24 h): Zakres wskazań wg EN 13190

Zakres wskazań i pomiarowy ²⁾, błąd graniczny (EN 13190)

Skalowany wg norm WIKA

Zakres wskazań w °C	Zakres pomia- rowy w °C	Podziałka skali °C		Błąd graniczny ±°C	
		do NS 63	do NS 80	do NS 50	do NS 63
-30 ... +50	-20 ... +40	1	1	2	1
-20 ... +60	-10 ... +50	1	1	2	1
0 ... 60	10 ... 50	1	1	2	1
0 ... 80	10 ... 70	1	1	2	1
0 ... 100	10 ... 90	2	1	2	1
0 ... 120	10 ... 110	2	1	4	2
0 ... 160	20 ... 140	2	2	4	2
0 ... 200 ³⁾	20 ... 180	5	2	4	2
0 ... 250 ³⁾	30 ... 220	5	2	5	2,5
0 ... 300 ⁴⁾	30 ... 270	5	2	-	5
0 ... 400 ⁴⁾	50 ... 350	5	5	-	5
0 ... 500 ⁴⁾	50 ... 450	5	5	-	5

2) Zakres pomiarowy zaznaczony jest na podzielniku przez dwa trójkątne znaki.
Podany zakres błędu granicznego jest prawdziwy tylko w tym zakresie wg EN 13190.

3) Nie dla NS 33

4) Nie dla średnic od 25 do 50

Obudowa, pokrywa, czujnik, przyłącze procesowe i sztyka dystansowa

Stal CrNi

Kolanko z tyłu obudowy

Aluminium, tylko dla przyłącza dolnego

Podzielnia

Białe aluminium z czarną skalą

Szyba

Szkło przemysłowe
NS 33: poliwęglan

Wskazówka

NS 25, 33, 40: Aluminium czarne
NS 50, 63, 80, 100, 160: Aluminium czarne, wskazówka nastawna

Dopuszczalne ciśnienie robocze czujnika

NS 25, 33, 40, 50: maks.: 6 bar, statyczne
NS 63, 80, 100, 160: maks.: 25 bar, statyczne

Stopień ochrony

NS 25, 33, 40: IP 54 wg EN 60529 / IEC 529
NS 50, 63, 80, 100, 160: IP 43 wg EN 60529 / IEC 529

Opcjonalnie

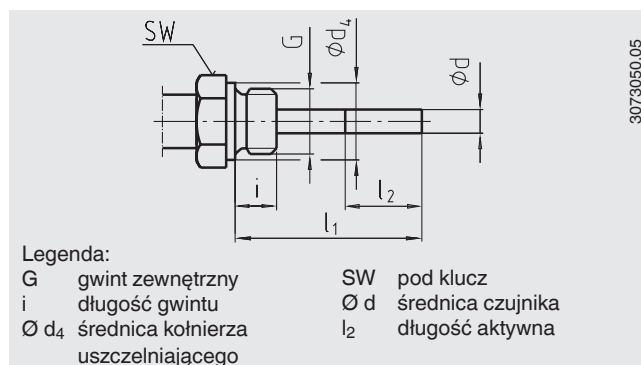
- Zakres temperatury w °F, °C/°F (podwójna skala)
- Inne zakresy pomiarowe
- Inne przyłącza procesowe

Forma budowy złącza

Standardowa forma złącza (przyłącze gwintowe, stałe)

Standardowa dł. zanurzeniowa $l_1 = 63, 100, 160, 200, 250$ mm

Średnica NS	Przyłącze procesowe		Wymiary w mm		
	G	i	SW	d_4	$\varnothing d$
25, 33	M8 x 1,25	8	12	-	4
	G 1/8 B	8	12	-	4
	G 1/4 B	8	17	-	4
40, 50	M8 x 1,25	8	12	-	4
	G 1/8 B	8	17	-	4
	G 1/4 B	8	17	-	4
	G 1/2 B	12	22	-	4
63, 80, 100, 160	G 1/4 B	12	19	18	6, 8
	G 1/2 B	14	27	26	6, 8
	M18 x 1,5	12	24	23	6, 8
	1/2 NPT	19	22	-	6, 8

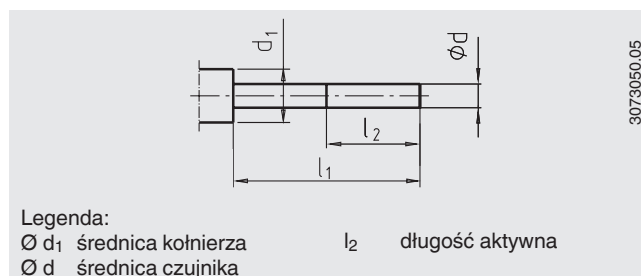


Forma złącza 1, czujnik gładki (bez gwintu)

Standardowa dł. zanurzeniowa $l_1 =$

45, 63, 100, 140, 160, 200, 240, 290 mm

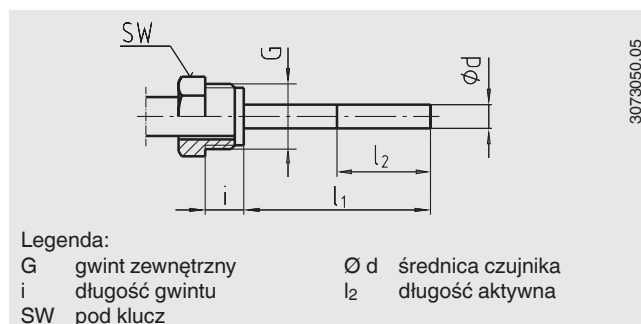
Średnica NS	Wymiary w mm	
	d_1	$\varnothing d$
25, 33	8	4
40, 50	12	4
63, 80, 100, 160	18	6, 8



Forma złącza 2, ruchome z gwintemzew.

Standardowa dł. zanurzeniowa $l_1 = 80, 140, 180, 230$ mm

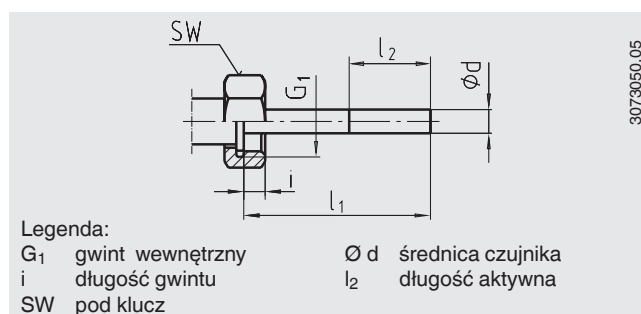
Średnica NS	Przyłącze procesowe		Wymiary w mm	
	G	i	SW	$\varnothing d$
63, 80, 100, 160	G 1/2 B	20	27	6, 8
	M18 x 1,5	17	22	6, 8



Forma złącza 3, ruchome z gwintemwew.

Standardowa dł. zanurzeniowa $l_1 = 89, 126, 186, 226, 276$ mm

Średnica NS	Przyłącze procesowe		Wymiary w mm	
	G_1	i	SW	$\varnothing d$
63, 80, 100, 160	G 1/2	8,5	27	6, 8
	G 3/4	9,5	32	6, 8

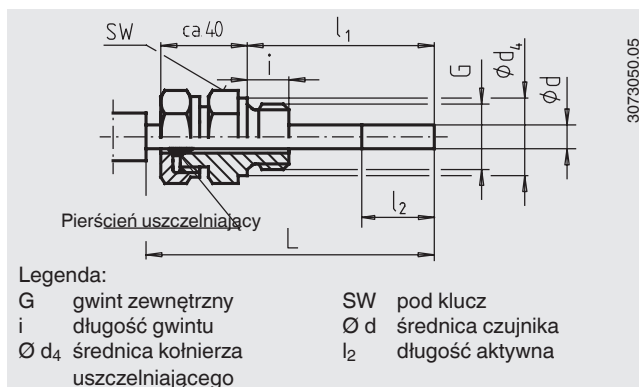


Forma złącza 4, zaciskowe (przesuwne po czujniku)

Dł. zanurzeniowa l_1 = różna

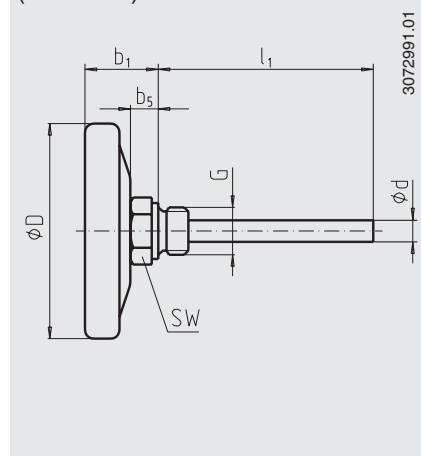
Długość $L = l_1 + 40$ mm

Średnica NS	Przylącze procesowe		Wymiary w mm		
	G	i	SW	d ₄	Ød
63, 80, 100, 160	G ¼ B	8	22	18	6, 8
	G ½ B	14	27	26	6, 8
	M18 x 1,5	12	24	23	6, 8
	½ NPT	19	22	-	6, 8
	G ¾ B	16	32	32	6, 8
	¾ NPT	20	30	-	6, 8

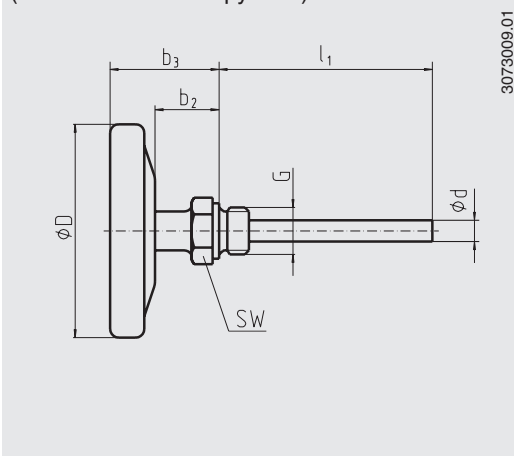


Wymiary w mm

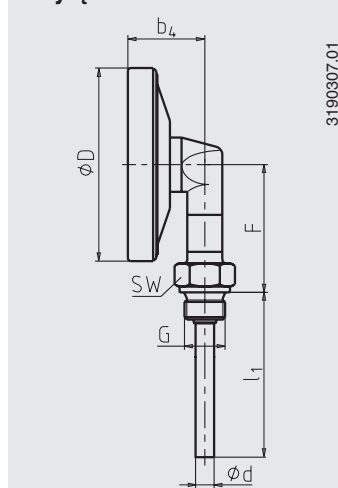
Przylącze tylne (do 250 °C)



Przylącze tylne z szyjką dystansową (od 300 °C lub na zapytanie)



Przylącze dolne



NS	Wymiary w mm						Waga w kg			
	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	Ø D	F	R	RD	U
25	12/16	-	-	-	2/6	25	-	0,035	-	-
33	12/16	-	-	-	2/6	33	-	0,040	-	-
40	21	-	-	-	8	40	-	0,050	-	-
50	21	-	-	-	8	50	-	0,060	-	-
63	29	30 ¹⁾	46	34	13	63	47	0,160	0,200	0,220
80	30	30 ¹⁾	47	36	13	80	56	0,200	0,240	0,270
100	35	30 ¹⁾	52	40	13	100	66	0,250	0,290	0,330
160	39	30 ¹⁾	57	42,5	13	160	96	0,450	0,490	0,560

1) od 300 °C lub na zapytanie

R Przylącze tylne

RD Przylącze tylne z szyjką dystansową

U Przylącze dolne

Ośłona termometryczna

Zastosowanie termometrów mechanicznych bez osłony termometrycznej możliwe jest tylko przy niskich obciążeniach procesowych (niskie ciśnienie, niska lepkość i niskie natężenie przepływu).

Jednakże, w celu umożliwienia wymiany termometru, bez zatrzymywania procesu (wymiana lub kalibracja) oraz aby zapewnić większą ochroną urządzenia, jak również instalacji i środowiska wskazane jest zastosowanie osłony termometrycznej z szerokiej oferty WIKA.

Więcej informacji na temat kalkulacji osłon termometrycznych znajduje się w informacji technicznej IN 00.15.

Zatwierdzenie (opcjonalnie)

- **GOST**, certyfikat metrologii/ techniki pomiaru, Rosja
- **CRN**, bezpieczeństwo (np. bezpieczeństwo elektryczne, przeciążenia, ...), Kanada

Certyfikaty/ Świadectwa (opcjonalnie)

- 2.2-certyfikat fabryczny
- DKD/DakKS- certyfikat kalibracji

Zatwierdzenia i certyfikaty dostępne są na stronie internetowej

Dane do zamówienia

Model / forma budowy złącza / zakres pomiarowy / przyłącze procesowe / materiał, średnica czujnika / długość zanurzeniowa / opcjonalnie

© 2004 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.

Karta katalogowa WIKA TM 52.01 · 02/2015

Strona 5 z 5



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