

Termometru bimetal Model 55, versiune de proces de înaltă calitate conform EN 13190

Fișa tehnică WIKA TM 55.01



pentru aprobări suplimentare
vezi pagina 7

Aplicații

- Instrumente generale de proces în industria chimică și petrochimică, petrol și gaze, energie și apă/ape reziduale
- Măsurarea temperaturii în medii agresive

Caracteristici speciale

- Intervale de măsurare de la -70 ... +600 °C
- Pentru temperaturi ambiante extreme
- Carcasă baionetă care nu necesită întreținere
- Construcție integrală din oțel inoxidabil
- Lungime individuală a tijei de la 63 ... 1.000 mm

Descriere

Termometrul bimetal model model 55 a fost dezvoltat și este fabricat în conformitate cu standardul EN 13190. Termometrul de înaltă calitate a fost dezvoltat special pentru a satisface cerințele industriei de procesare. În special în industria chimică și petrochimică, petrol și gaze sau energetică, instrumentul de măsurare a temperaturii fabricat complet din oțel inox este utilizat cu succes.

Modelul 55 satisface cerințele exigente referitoare la rezistența față de mediile agresive. Opțional, carcasa, tija și conexiunea de proces pot fi confecționate din 316Ti (1.4571) pentru a satisface cele mai exigente cerințe.



Fig. stânga: Termometru bimetal, model R5502
Fig. dreapta: Termometru bimetal, tijă și cadran
reglabile, model S5550

Pentru a permite adaptarea optimă la proces, pot fi selectate lungimi individuale de inserție și conexiuni de proces diferite.

În condiții climaterice severe la locul de utilizare, modelul 55 este alegerea corectă, deoarece poate fi utilizat la temperaturi cuprinse în intervalul de la -40 °C la +70 °C (opțional și până la -50 °C sau -70 °C).

Versiune standard

Element de măsurare

Bobină bimetal

Mărime nominală în mm

63, 100, 160

Modele îmbinare

S Standard (îmbinare filetată tată)

1 Tijă simplă (fără filet)

2 Piuliță tată

3 Piuliță de cuplare

4 Fiting de protecție (culisant pe tijă)

5 Piuliță de cuplare și îmbinare filetată slăbită

Vedere generală model

Model	NS	Versiune
A5525	63	Montaj spate (axial)
A5500	100	
A5501	160	
R5526	63	Montaj inferior (radial)
R5502	100	
R5503	160	
S5550	100	Montaj posterior, tijă și cadran ajustabile
S5551	160	

Clasa de acuratețe

Clasa 1 conform EN 13190

Interval de funcționare

Normal (1 an): Interval de măsurare (EN 13190)

Termen scurt (max. 24 h): Interval de măsurare al scării
(EN 13190)

Carcasă, inel baionetă

Oțel inoxidabil 1.4301 (304)

Tijă, racord de proces

Oțel inoxidabil 1.4571 (316Ti)

Cadran

Alb aluminiu, litere negre

Window (Fereastră)

Sticlă instrumente

NS 63: geam din policarbonat

Indicator

Aluminiu, negru, indicator micro ajustabil

Ajustare zero

pe partea posterioară a carcasei, extern doar pentru tijă și cadranul ajustabile (opțional)

Lungimea de inserare l_1

63 ... 1.000 mm

lungimea minimă/maximă depinde de intervalul de măsurare și de diametru

Limitele de temperatură pentru depozitare și transport

-50 ... +70 °C

Temperatura ambiantă admisibilă

-40 ... +70 °C (cu/fără lichid)

Temperatura admisibilă de funcționare la tijă

max. 25 bar, static

Grad de protecție

IP65 per IEC/EN 60529

Opțiuni

- Interval de măsurare °F, °C/°F (scală duală)
- Amortizare hidraulică până la max. 250 °C (la senzor)
- Geam de siguranță laminat, plastic transparent securizat
- Diametru tijă 6, 10, 12 mm
- Temperatura ambiantă admisibilă -50 ... +70 °C or -70 ... +60 °C
- Protecția la penetrare IP66, IP67
- Termometru cu contacte de comutare (fișa de date TV 25.01)
- Intervaie de măsurare sau imprimări speciale pentru cadran în funcție de specificațiile clientului (la cerere)
- Versiune per ATEX

Intervale ale scalei și intervale de măsurare ¹⁾ (EN 13190)
Gradație scală conform standardului WIKA

Interval de măsurare al scării în °C	Interval de măsurare ¹⁾ în °C	Distanță scală în °C
-70 ... +70	-50 ... +50	2
-70 ... +30	-60 ... +20	1
-50 ... +50	-40 ... +40	1
-50 ... +100	-30 ... +80	2
-50 ... +300	0 ... 250	5
-50 ... +500	0 ... 450	5
-40 ... +60	-30 ... +50	1
-40 ... +80	-20 ... +60	2
-40 ... +160	-20 ... +140	2
-30 ... +50	-20 ... +40	1
-30 ... +70	-20 ... +60	1
-20 ... +60	-10 ... +50	1
-20 ... +80	-10 ... +70	1
-20 ... +100	0 ... 80	2
-20 ... +120	0 ... 100	2
-20 ... +140	0 ... 120	2
-10 ... +50	0 ... 40	1
0 ... 60	10 ... 50	1
0 ... 80	10 ... 70	1
0 ... 100	10 ... 90	1
0 ... 120	10 ... 110	2
0 ... 150	20 ... 130	2
0 ... 160	20 ... 140	2
0 ... 200	20 ... 180	2
0 ... 250	30 ... 220	2
0 ... 300	30 ... 270	5
0 ... 400	50 ... 350	5
0 ... 500	50 ... 450	5
0 ... 600	100 ... 500	5

Interval de măsurare al scării în °F	Interval de măsurare ¹⁾ în °F	Distanță scală în °F
-80 ... +120	-40 ... +100	2
-80 ... +240	-50 ... +210	2
-20 ... +120	0 ... 100	2
0 ... 200	20 ... 180	2
0 ... 250	30 ... 220	2
30 ... 300	60 ... 270	5
30 ... 400	80 ... 350	5
50 ... 300	80 ... 270	5
50 ... 400	100 ... 350	5
100 ... 800	200 ... 700	5
200 ... 700	250 ... 650	5
200 ... 1,000	300 ... 900	5

1) Intervalul de măsurare este indicat pe cadran cu două marcaje triunghiulare.
Doar în acest interval, eroarea semnalată este valabilă conform EN 13190.

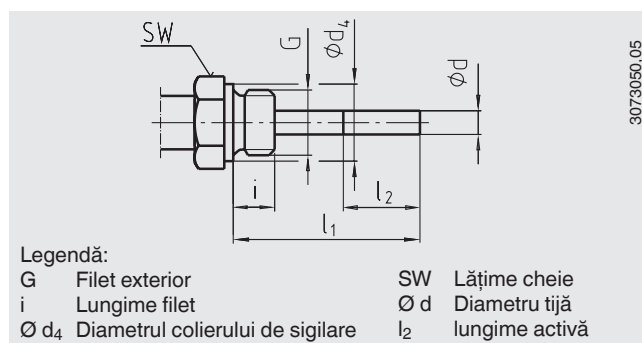
Modele îmbinare

Model standard (îmbinare filetată tată)

Îmbinare, tată: G ½ B, G ¾ B, ½ NPT, ¾ NPT

Lungime de inserare $l_1 = 63, 100, 160, 200, 250$ mm

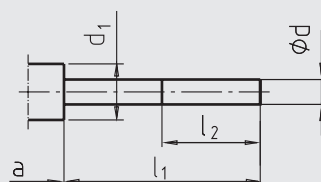
Mărime nominală	Racord de proces		Dimensiuni în mm		
NS	G	i	SW	Ø d ₄	Ø d
63, 100, 160	G ½ B	14	27	26	8
	G ¾ B	16	32	32	8
	½ NPT	19	22	-	8
	¾ NPT	20	30	-	8



Model 1, tijă simplă (fără filet)

Lungime de inserare $l_1 = 140, 200, 240, 290$ mm

Mărime nominală	Dimensiuni în mm			
NS	d_1	$\varnothing d$	a pentru axial	a pentru tijă și cadran ajustabile
63	14	8	15	25
100, 160	18	8	15	25



3073050,05

Legendă:

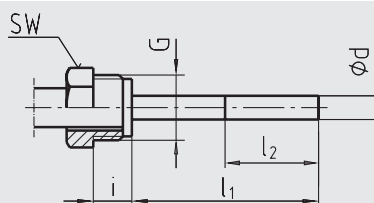
a Distanța față de carcasă/articulație
 $\varnothing d_1$ Diametru simplu

$\varnothing d$ Diametru tijă
 l_2 lungime activă

Model 2, piuliță tată

Lungime de inserare $l_1 = 80, 140, 180, 230$ mm

Mărime nominală	Racord de proces		Dimensiuni în mm	
NS	G	i	SW	$\varnothing d$
63, 100, 160	G ½ B	20	27	8



3073050,05

Legendă:

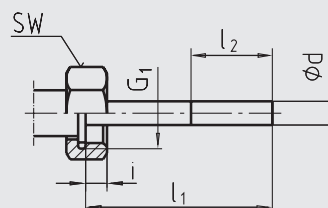
G Filet exterior
i Lungime filet, incl. guler
SW Lățime cheie

$\varnothing d$ Diametru tijă
 l_2 lungime activă

Model 3, piuliță de conectare

Lungime de inserare $l_1 = 89, 126, 186, 226, 276$ mm

Mărime nominală	Racord de proces		Dimensiuni în mm	
NS	G	i	SW	$\varnothing d$
63, 100, 160	G ½ B	8,5	27	8
	G ¾ B	10,5	32	8
	M24 x 1,5	13,5	32	8



3073050,05

Legendă:

G1 Filet mamă
i Lungime filet
SW Lățime cheie

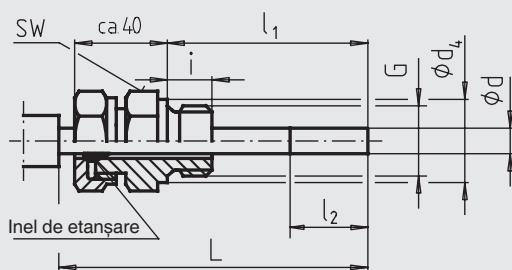
$\varnothing d$ Diametru tijă
 l_2 lungime activă

Model 4, fitting de protecție (culisant pe tijă)

Lungime standard de inserare $l_1 = 63, 100, 160, 200, 250$ mm

Lungime $L = l_1 + 40$ mm

Mărime nominală	Racord de proces		Dimensiuni în mm		
NS	G	i	SW	$\varnothing d_4$	$\varnothing d$
63, 100, 160	G ½ B	14	27	26	8
	G ¾ B	16	32	32	8
	M18 x 1,5	12	24	23	8
	½ NPT	19	22	-	8
	¾ NPT	20	30	-	8



3073050,05

Legendă:

G Filet exterior
i Lungime filet
 $\varnothing d_4$ Diametrul colierului de sigilare

SW Lățime cheie
 $\varnothing d$ Diametru tijă
 l_2 lungime activă

Model 5, piuliță de cuplare și îmbinare filetată slăbită

G ½ B, G ¾ B, M18 x 1.5 și ½ NPT, ¾ NPT

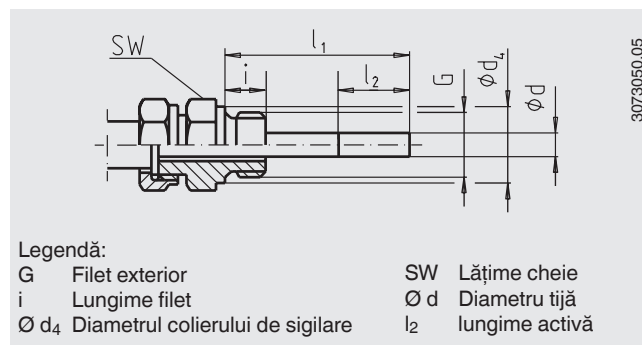
Adâncimea minimă de imersie l_{\min} aprox. 60 mm

Lungime de inserare l_1 = variabilă

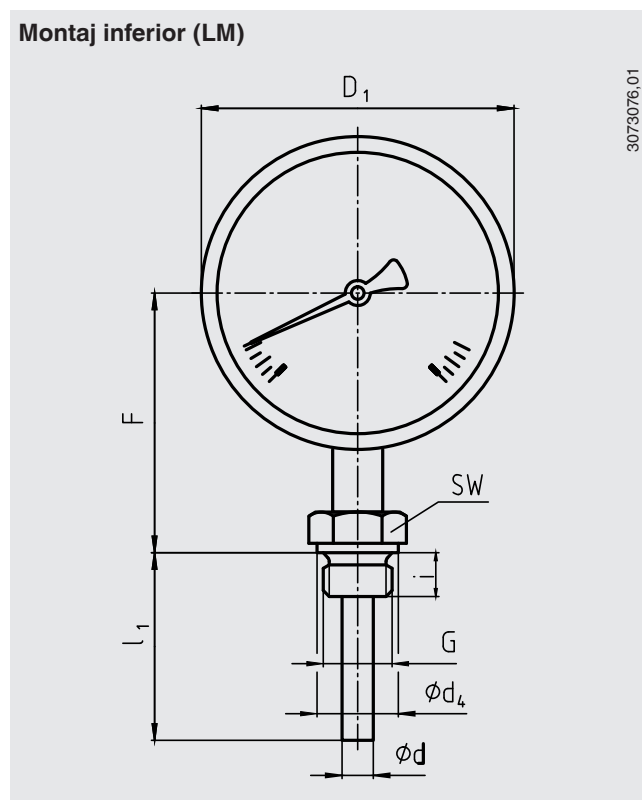
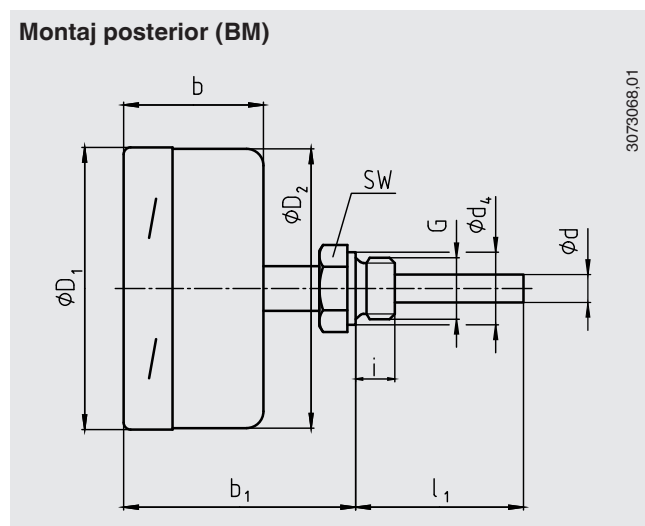
Lungime $L = l_1 + 40$ mm

Oțel inoxidabil 1.4571

Mărime nominală	Racord de proces		Dimensiuni în mm		
NS	G	i	SW	Ø d ₄	Ø d
63, 100, 160	G ½ B	14	27	26	8
	G ¾ B	16	32	32	8
	M18 x 1,5	12	24	23	8
	½ NPT	19	22	-	8
	¾ NPT	20	30	-	8



Dimensiuni în mm

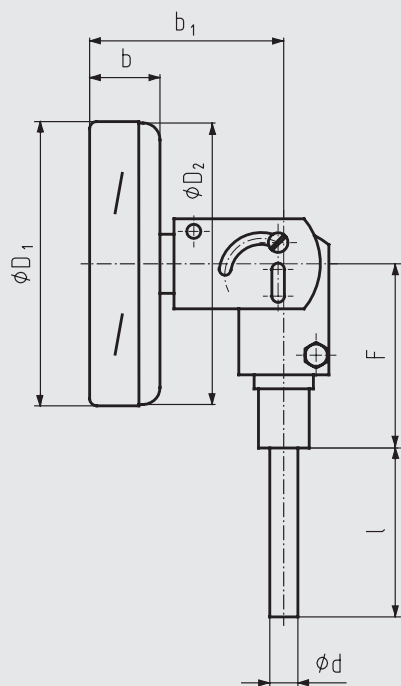


NS	Dimensiuni în mm									Greutate în kg	
	b	b ₁ ¹⁾	d ²⁾	d ₄	Ø D ₁	Ø D ₂	F ¹⁾	G	SW	Model A55xx	Model R55xx
63	35	60	8	26	64	62	57	G ½ B	27	0,25	0,25
100	50	83	8	26	101	99	83	G ½ B	27	0,8	0,8
160	50	83	8	26	161	159	113	G ½ B	27	1,1	1,1

1) La intervalele de măsurare ≥ 0 ... 300 °C dimensiunile cresc cu 40 mm

2) Opțiune: tijă Ø 6, 10, 12 mm

Versiune tijă și cadran ajustabile



3073084.01

NS	Dimensiuni în mm						Greutate în kg
	b	b ₁	d ¹⁾	Ø D ₁	Ø D ₂	F	Model S55xx
100	25	68	8	101	99	68	0,5
160	25	68	8	161	159	68	0,7

1) Opțiune: tijă Ø 6, 10, 12 mm

Teaca de protecție

În principiu, operarea unui termometru mecanic fără încărcare laterală proces inferior (presiune joasă, vâscozitate joasă și viteze de flux reduse) este posibilă.

Cu toate acestea, pentru a permite schimbarea termometrului pe durata funcționării (de ex. înlocuirea instrumentelor sau calibrare) și pentru a asigura o mai bună protecție a instrumentelor și totodată a unității și mediului, se recomandă utilizarea unei teci de protecție din gama extinsă de teci de protecție de la WIKA.

Pentru informații suplimentare privind calcularea dimensiunilor tecii de protecție vezi Informația tehnică IN 00.15.

Aprobări

Logo	Descriere	Țara
	Declarația de conformitate UE Directiva ATEX (opțional) Zone periculoase	Uniunea Europeană
	EAC (opțiune) ■ Compatibilitate electromagnetică ■ Directiva privind echipamente de joasă tensiune ■ Zone periculoase	Uniunea economică euroasiatică
	GOST (opțional) Metrologie, tehnologia măsurării	Rusia
	KazInMetr (opțional) Metrologie, tehnologia măsurării	Kazahstan
-	MTSCHS (opțional) Permișiune pentru darea în exploatare	Kazahstan
	BelGIM (opțional) Metrologie, tehnologia măsurării	Belarus
	UkrSEPRO (opțiune) Metrologie, tehnologia măsurării	Ucraina
	Uzstandard (opțional) Metrologie, tehnologia măsurării	Uzbekistan
-	CRN (opțiune) Siguranța (de ex. siguranța electrică, suprapresiune, ...)	Canada

Certificate (opțiuni)

- 2.2 raport test
- Certificat inspecție 3.1
- Certificat de calibrare DKD/DAkkS

Autorizații și certificate, vezi pagina de internet

Informații privind comanda

Model / Mărime nominală / Interval de măsurare / Dimensiuni conexiune / Localizare conexiune / Opțiuni

© 04/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, toate drepturile rezervate.
Specificațiile cuprinse în acest document reprezintă stadiul tehnologic valabil la data publicării.
Ne rezervăm dreptul de a aduce modificări specificațiilor și materialelor.



WIKAL Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co.
KG Perfektastr. 73
1230 Vienna
Tel.: +43 1 8691631
Fax: +43 1 8691634
info@wika.at
www.wika.