

Bimetall-Thermomanometer Für Druck- und Temperaturmessung Typen 100.0x und 100.1x, NG 63 [2 1/2"] und NG 80 [3"]

WIKA-Datenblatt PM 01.23

Anwendungen

- Heizungsanlagen
- Heizthermen mit Warmwasseraufbereitung

Leistungsmerkmale

- Kombianzeige für Druck und Temperatur
 - Typ 100.01:
 - Druckskafe oben
 - Temperaturskafe unten
 - Skalenausrichtung von links nach rechts
 - Typ 100.02:
 - Druckskafe oben
 - Temperaturskafe unten
 - Druckskafe von links nach rechts
 - Temperaturskafe von rechts nach links
 - Typ 100.10:
 - Temperaturskafe oben
 - Druckskafe unten
 - Skalenausrichtung von links nach rechts
 - Typ 100.12:
 - Temperaturskafe oben
 - Druckskafe unten
 - Druckskafe von links nach rechts
 - Temperaturskafe von rechts nach links
- Anzeigebereiche bis 0 ... 16 bar [0 ... 230 psi] und 0 ... 150 °C [32 ... 302 °F]

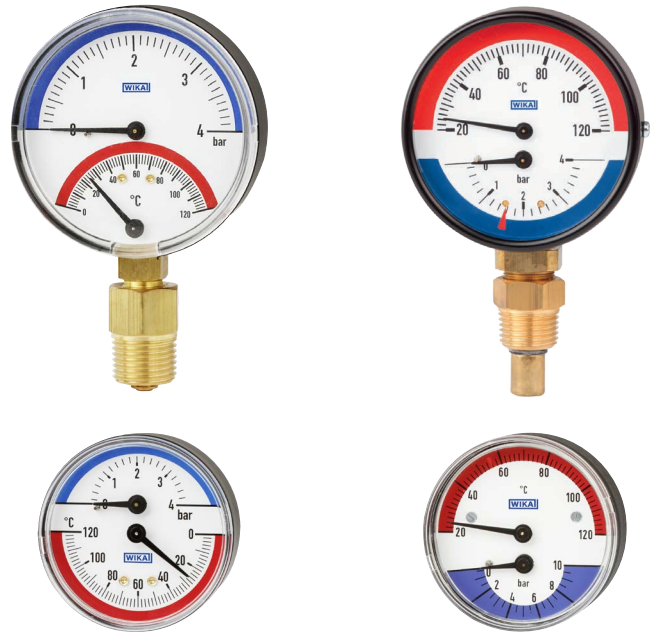


Abb. links oben: Typ 100.01.080, Anschlusslage unten
Abb. links unten: Typ 100.02.063, Anschlusslage rückseitig zentrisch
Abb. rechts oben: Typ 100.10.080, Anschlusslage unten, mit Übersteckring
Abb. rechts unten: Typ 100.12.063, Anschlusslage rückseitig zentrisch

Beschreibung

Thermomanometer kombinieren die Messung von Druck und Temperatur in einem Gerät. Dadurch können beide Messgrößen an nur einer Messstelle geregelt werden. Die verbauten Messelemente Rohrfeder und Bimetallwendel garantieren zuverlässige Messergebnisse.

Durch die Verwendung des selbstschließenden Absperrventils kann das Messgerät jederzeit und ohne vorheriges Entleeren des Heizkreislaufs demontiert werden.

Das Bimetall-Thermomanometer wird standardmäßig mit Absperrventil geliefert. WIKA fertigt und qualifiziert dieses Gerät nach der Norm EN 837-1.

Technische Daten

Basisinformationen	
Norm	
Druck	EN 837-1 Hinweise zur „Auswahl, Anbringung, Behandlung und Bedienung von Manometern“ siehe technische Information IN 00.05.
Nenngröße (NG)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 63 mm [2 ½"] ■ Ø 80 mm [3"]
Anschlusslage	
Typen 100.01, 100.10	Anschluss radial unten ¹⁾
Typen 100.02, 100.12	Anschluss rückseitig zentrisch
Sichtscheibe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kunststoff, glasklar, in Gehäuse eingeschnappt ■ Instrumentenflachglas ²⁾
Gehäuse	
Typen 100.01, 100.02	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kunststoff, schwarz ■ Stahl, schwarz lackiert
Typen 100.10, 100.12	Stahl, schwarz lackiert
Ring	
Typen 100.01, 100.02	Ohne
Typen 100.10, 100.12	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ohne ■ Übersteckring, Stahl, schwarz lackiert ■ Übersteckring, Stahl, verchromt ■ Übersteckring, CrNi-Stahl, blank ■ Übersteckring, CrNi-Stahl, poliert
Zeigerwerk	Kupferlegierung

1) Nur verfügbar für NG 80 [3"]

2) Nur verfügbar für Typ 100.10 in Verbindung mit Übersteckring

Messelement	
Art des Messelements	
Druck	Rohrfeder, Kreisform
Temperatur	Bimetallwendel
Werkstoff	Kupferlegierung

Genauigkeitsangaben	
Genauigkeitsklasse	
Druck	Klasse 2,5 nach EN 837-1
Temperatur	±2,5 °C [±4,5 °F]
Temperaturfehler (Druck)	Bei Abweichung von den Referenzbedingungen am Messsystem: ≤ ±0,4 % pro 10 °C [≤ ±0,4 % pro 18 °F] vom Skalenendwert
Referenzbedingungen (Druck)	
Umgebungstemperatur	+20 °C [+68 °F]

Anzeigebereiche für Druck

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

MPa	
0 ... 0,4	0 ... 1
0 ... 0,6	0 ... 1,6

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

Anzeigebereiche für Temperatur

Anzeigebereich in °C	Skalenteilungswert in °C
0 ... 100	2
0 ... 150	2

Anzeigebereich in °F	Skalenteilungswert in °F
32 ... 212	4
32 ... 302	4

Weitere Anzeigebereiche auf Anfrage

Weitere Angaben zu: Anzeigebereiche		
Sonderanzeigebereiche	Weitere Anzeigebereiche auf Anfrage	
Einheit		
Druck	<input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> psi	
Temperatur	<input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F	
Zifferblatt		
Skalenfarbe	Schwarz	
Skalenposition	Je nach Typ, siehe Seite 1	
Kreisbogen	Druck	Blau
	Temperatur	Rot
Werkstoff	Aluminium, weiß	
Sonderskale	Kundenspezifische Zifferblätter, z. B. mit roter Marke, Kreisbögen oder Kreissektoren, auf Anfrage	
Zeiger		
Instrumentenzeiger	Druck	Blau
	Temperatur	Rot
Werkstoff	Aluminium, schwarz	
Anschlagstift	Am Nullpunkt (nur für Druckskale)	

Prozessanschluss	
Norm	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-1 ■ ISO 7 ■ ANSI/B1.20.1
Größe	
EN 837-1	G ¼ B, Außengewinde
ISO 7	R ¼, Außengewinde
ANSI/B1.20.1	¼ NPT, Außengewinde
Werkstoff (messstoffberührt)	
Prozessanschluss	Kupferlegierung
Rohrfeder	Kupferlegierung

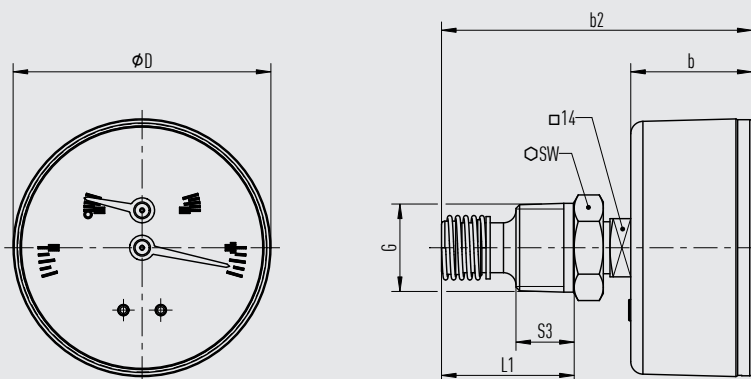
Weitere Prozessanschlüsse auf Anfrage

Absperrentil	
Geräteanschluss	G ¼, Innengewinde nach EN 837-1
Prozessanschluss	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B, Außengewinde nach EN 837-1 ■ M20 x 1,5, Außengewinde nach EN 837-1 ■ R ½, Außengewinde nach ISO 7 ■ ½ NPT, Außengewinde nach ANSI/B1.20.1
Werkstoff (messstoffberührt)	Kupferlegierung

Einsatzbedingungen	
Messstofftemperatur	-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]
Umgebungstemperatur	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Druckbelastbarkeit	
Ruhebelastung	3/4 x Skalenendwert
Wechselbelastung	2/3 x Skalenendwert
Kurzzeitig	Skalenendwert
Schutzart nach IEC/EN 60529	IP31

Abmessungen in mm [in]

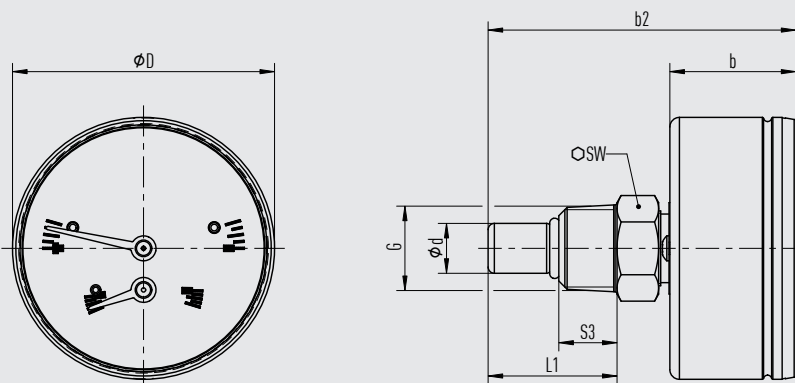
Typ 100.02, Anschluss rückseitig zentrisch



31045537.03

NG	G	Abmessungen in mm [in]					Gewicht in g [oz]
		$b_2 \pm 1$ [0,04]	L1	$b \pm 0,5$ [0,02]	D	SW	
63 [2 1/2"]	G 1/2 B, 1/2 NPT, R 1/2, M20 x 1,5	77 [3,03]	32 [1,26]	29 [1,14]	62 [2,44]	22 [0,87]	Ca. 450 [15,9]
80 [3"]	G 1/2 B, 1/2 NPT, R 1/2, M20 x 1,5	78 [3,07]	32 [1,26]	32 [1,26]	79 [3,11]	22 [0,87]	Ca. 480 [16,9]

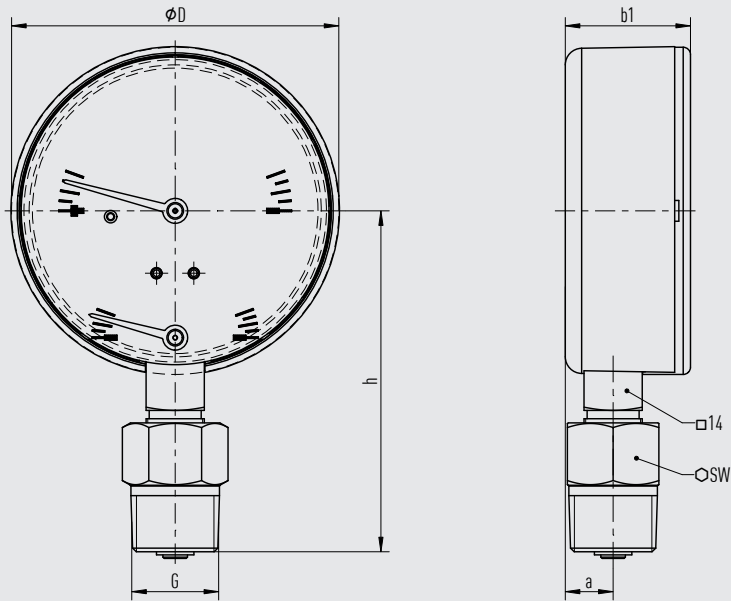
Typ 100.12, Anschluss rückseitig zentrisch



31045448.03

NG	G	Abmessungen in mm [in]						Gewicht in g [oz]
		$b_2 \pm 1$ [0,04]	L1	$b \pm 0,5$ [0,02]	D	d	SW	
63 [2 1/2"]	G 1/2 B, 1/2 NPT, R 1/4, M20 x 1,5	74 [2,91]	31 [1,22]	30 [1,18]	63 [2,48]	12 [0,47]	22 [0,87]	Ca. 340 [12]
80 [3"]	G 1/2 B, 1/2 NPT, R 1/4, M20 x 1,5	74 [2,91]	31 [1,22]	30 [1,18]	80 [3,15]	12 [0,47]	22 [0,87]	Ca. 439 [15,5]

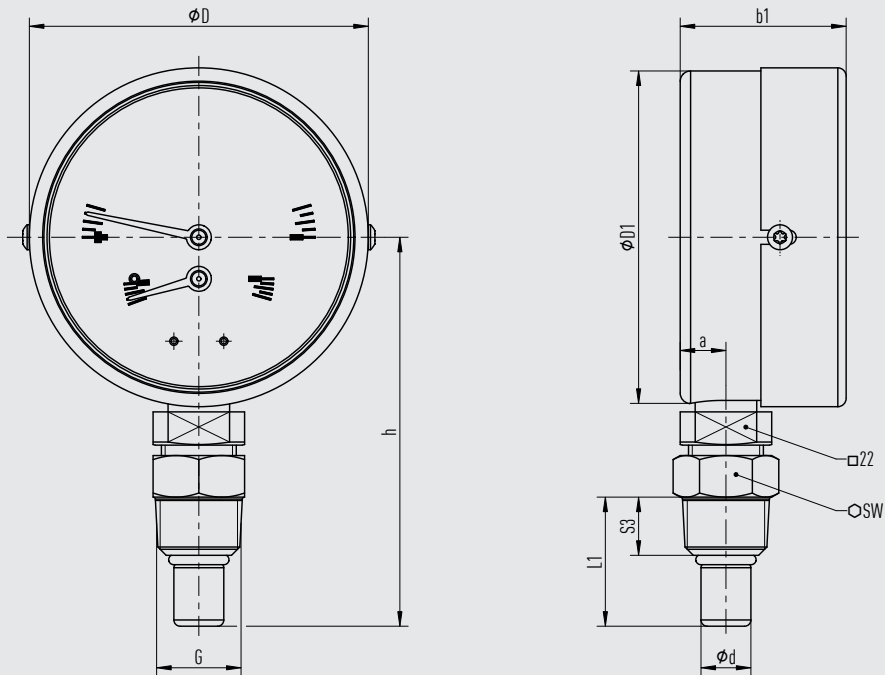
Typ 100.01, NG 80 [3"], Anschlusslage unten



31045472.02

NG	G	Abmessungen in mm [in]					Gewicht in g [oz]
		$h \pm 1$ [0,04]	a	$b1 \pm 0,5$ [0,02]	D	SW	
80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	82 [3,23]	11,5 [0,45]	30 [1,18]	79,0 [3,11]	22 [0,87]	Ca. 230 [8,1]


Typ 100.10, NG 80 [3"], Anschlusslage unten



31045313.03

NG	G	Abmessungen in mm [in]					Gewicht in g [oz]
		$h \pm 1$ [0,04]	a	$b1 \pm 0,5$ [0,02]	D	SW	
80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	82 [3,23]	11,5 [0,45]	30 [1,18]	79,0 [3,11]	22 [0,87]	Ca. 750 [26,5]

Zubehör und Ersatzteile

Typ	Beschreibung	Bestellnummer
 910.17	Dichtungen → Siehe Datenblatt AC 09.08	-

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Anschlusslage / Optionen

© 07/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.
Bei unterschiedlicher Auslegung des übersetzten und des englischen Datenblatts ist der englische Wortlaut maßgebend.

