

Bimetall-Thermomanometer Eco Für Druck- und Temperaturmessung Typ THM10

WIK-A-Datenblatt PM 01.24

Anwendungen

- Heizungsanlagen
- Heizthermen mit Warmwasseraufbereitung

Leistungsmerkmale

- Kombianzeige für Druck und Temperatur
- Anzeigebereiche bis 0 ... 10 bar [0 ... 150 psi] und 0 ... 120 °C [32 ... 248 °F]
- Absperrventil im Lieferumfang enthalten



Abb. links: THM10.063, Anschlusslage unten
Abb. rechts Absperrventil

Beschreibung

Das Thermomanometer Typ THM10 kombiniert die Messung von Druck und Temperatur in einem Gerät. Dadurch können beide Messgrößen an nur einer Messstelle erfasst werden. Die verbauten Messelemente Rohrfeder und Bimetallwendel sorgen für zuverlässige Messergebnisse. Durch die Verwendung des selbstschliessenden Absperrventils kann das Messgerät jederzeit und ohne vorheriges entleeren des Heizkreislaufes demontiert werden. Das Bimetall-Thermomanometer wird standardmäßig mit Absperrventil geliefert. WIK-A fertigt und qualifiziert dieses Gerät nach den Normen EN 837-1 und EN 13190.

Technische Daten

Basisinformationen	
Norm	
Druck	EN 837-1 Hinweise zur „Auswahl, Anbringung, Behandlung und Bedienung von Manometern“ siehe Technische Information IN 00.05.
Temperatur	EN 13190
Nenngröße (NG)	■ Ø 63 mm [2 ½"] ■ Ø 80 mm [3"]
Anschlusslage	■ Anschluss radial unten ■ Anschluss rückseitig zentrisch
Sichtscheibe	Kunststoff, glasklar, in Gehäuse eingeschnappt
Gehäuse	Kunststoff, schwarz
Zeigerwerk	Kupferlegierung

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

Genauigkeitsangaben	
Genauigkeitsklasse	
Druck	Klasse 2,5 nach EN 837-1
Temperatur	Klasse 2 nach EN 13190
Temperaturfehler (Druck)	Bei Abweichung von den Referenzbedingungen am Messsystem: $\leq \pm 0,4 \text{ \% pro } 10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$\leq \pm 0,4 \text{ \% pro } 18 \text{ }^{\circ}\text{F}$] vom jeweiligen Skalenendwert
Referenzbedingungen (Druck)	
Umgebungstemperatur	+20 °C [+68 °F]

Anzeigebereiche für Druck

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

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

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

Anzeigebereiche für Temperatur

Anzeigebereich in °C	Messbereich in °C	Skalenteilungswert in °C	Fehlergrenze ±°C
0 ... 120	20 ... 60	5	4

Weitere Anzeigebereiche auf Anfrage

Weitere Angaben zu: Anzeigebereiche		
Sonderanzeigebereiche	Weitere Anzeigebereiche auf Anfrage	
Einheit		
Druck	☐ bar ☐ MPa ☐ psi	
Temperatur	☐ °C ☐ °F	
Zifferblatt		
Skalenfarbe	Weiß	
Skalenposition	Druck	Oberseite
	Temperatur	Unterseite
Werkstoff	Kunststoff, schwarz	
Sonderskale	Kundenspezifische Zifferblätter, z. B. mit roter Marke, Kreisbögen oder Kreissektoren, auf Anfrage	
Zeiger		
Instrumentenzeiger	Druck	Blau
	Temperatur	Rot
Werkstoff	Kunststoff	
Anschlagstift	Am Nullpunkt (nur für Druckskale)	

Prozessanschluss	
Norm	■ 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

Absperrenteil	
Geräteanschluss	G ¼, Innengewinde nach EN 837-1
Prozessanschluss	■ 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 ... +80 °C [-4 ... +176 °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

Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
-	CRN Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

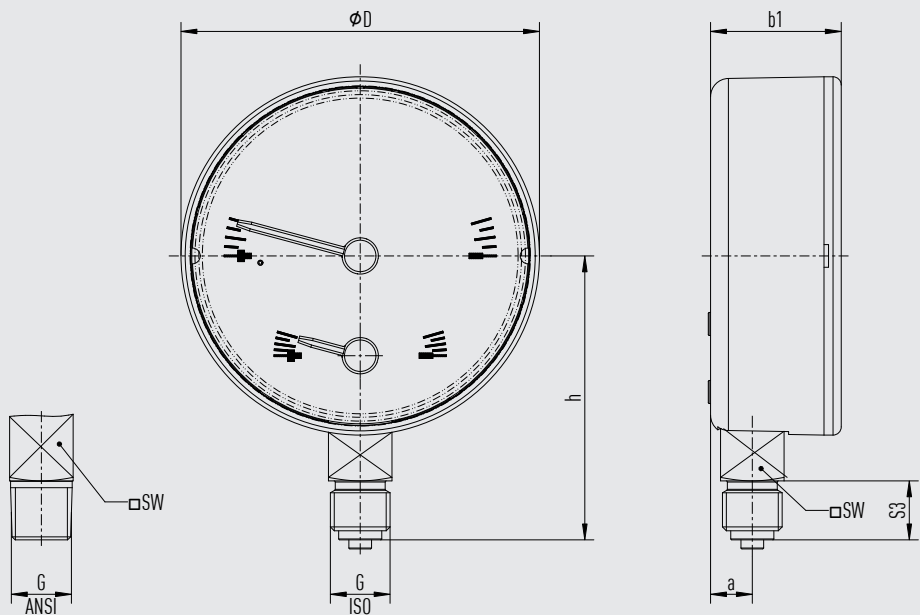
Optionale Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	PAC Kasachstan Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	MChS Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
-	PAC Ukraine Metrologie, Messtechnik	Ukraine

→ Zulassungen und Zertifikate siehe Webseite

Abmessungen in mm [in]

Anschluss radial unten

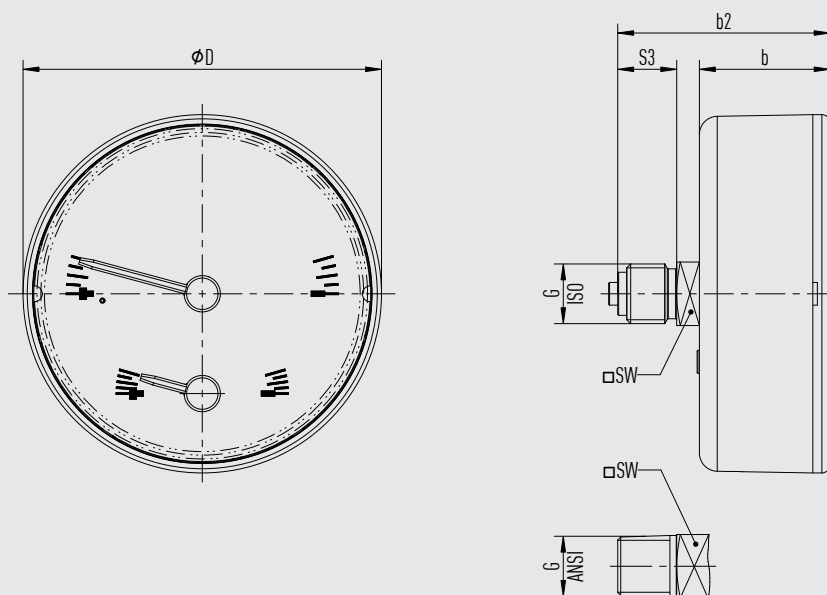


31108075.02

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b1 \pm 0,5$ [0,02]	D	SW
63 [2 ½"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	51,1 [2,01]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	27,6 [1,09]	62,6 [2,46]	14 [0,55]
80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	62,6 [2,46]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	28,8 [1,13]	79,0 [3,11]	14 [0,55]

NG	Gewicht
63 [2 ½"]	0,117 kg [0,258 lb]
80 [3"]	0,137 kg [0,302 lb]

Anschluss rückseitig zentrisch

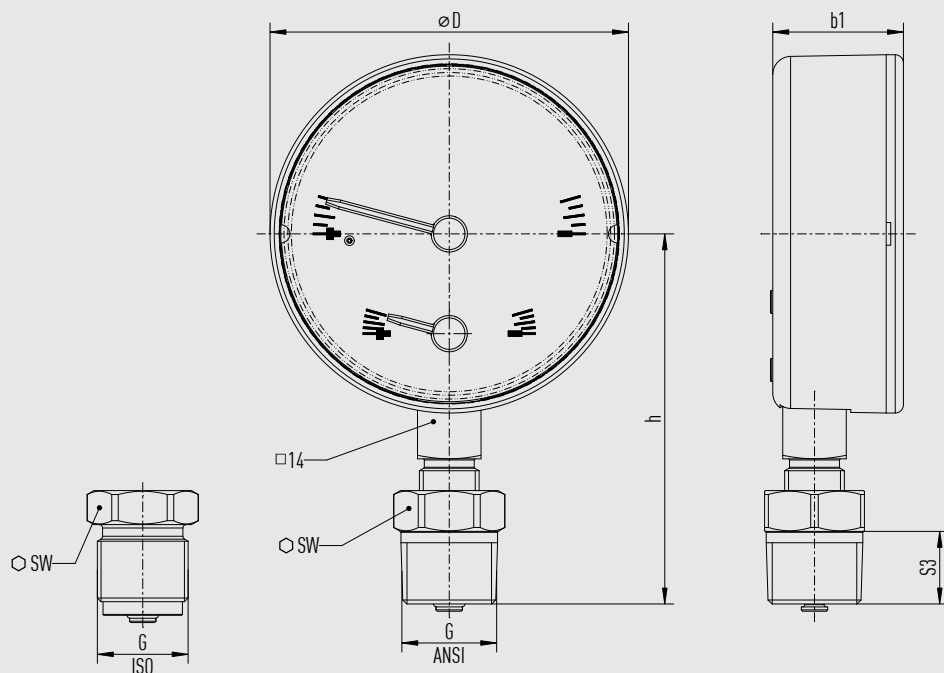


31108067.02

NG	G	Abmessungen in mm [in]				
		$b \pm 0,5$ [0,02]	$b2 \pm 1$ [0,04]	S3	D	SW
63 [2 ½"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	26,5 [1,04]	45 [1,77]	13 [0,51]	62 [2,44]	14 [0,55]
80 [3"]	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	28,8 [1,13]	46,8 [1,84]	13 [0,51]	79 [3,11]	14 [0,55]

NG	Gewicht in kg [lb]
63 [2 ½"]	0,122 kg [0,269 lb]
80 [3"]	0,14 kg [0,309 lb]

Anschluss radial unten mit angebautem Absperrventil



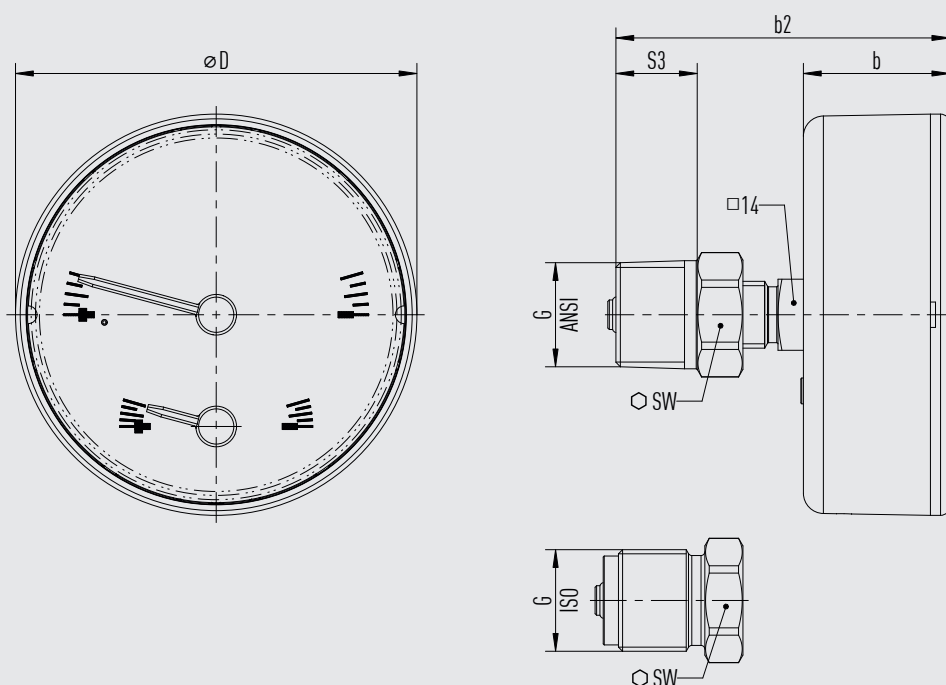
31092900.02

NG	G	Abmessungen in mm [in]				
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	$b1 \pm 0,5$ [0,02]	D	SW
63 [2 ½"]	G ½ B, M20 x 1,5	70,1 [2,75]	16 [0,63]	27,6 [1,09]	62 [2,44]	14 [0,55]
	½ NPT, R ½	67,6 [2,66]	16 [0,63]	27,6 [1,09]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
80 [3"]	G ½ B, M20 x 1,5	84,1 [3,31]	16 [0,63]	28,8 [1,13]	62 [2,44]	14 [0,55]
	½ NPT, R ½	81,6 [3,21]	16 [0,63]	28,8 [1,13]	79,0 [3,11]	14 [0,55]

NG	Gewicht
63 [2 ½"]	0,172 kg [0,379 lb]
80 [3"]	0,192 kg [0,423 lb]

31108067.02

Anschluss rückseitig zentrisch mit angebautem Absperrventil



31092896.02

NG	G	Abmessungen in mm [in]				
		$b \pm 0,5$ [0,02]	$b2 \pm 1$ [0,04]	S3	D	SW
63 [2 ½"]	G ½ B, M20 x 1,5	26,5 [1,04]	66,5 [2,62]	16 [0,63]	62 [2,44]	22 [0,87]
	½ NPT, R ½	26,5 [1,04]	64 [2,52]	16 [0,63]	62 [2,44]	22 [0,87]
80 [3"]	G ½ B, M20 x 1,5	28,8 [1,13]	68,2 [2,69]	16 [0,63]	79 [3,11]	22 [0,87]
	½ NPT, R ½	28,8 [1,13]	65,7 [2,59]	16 [0,63]	79 [3,11]	22 [0,87]

NG	Gewicht in kg [lb]
63 [2 ½"]	0,177 kg [0,39 lb]
80 [3"]	0,195 kg [0,43 lb]

Zubehör und Ersatzteile

Typ		Beschreibung
	910.17	Dichtungen → Siehe Datenblatt AC 09.08

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Anschlusslage / Optionen

© 02/1995 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.



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de
www.wika.de