

# Thermomanomètre bimétallique Eco Pour mesure de pression et de température Type THM10

Fiche technique WIKA PM 01.24

## Applications

- Systèmes de chauffage
- Chaudières combinées avec eau chaude sanitaire et chauffage

## Particularités

- Affichage combiné pour pression et température
- Echelles de mesure 0 ... 10 bar [0 ... 150 psi] et 0 ... 120 °C [32 ... 248 °F]
- Robinet d'isolement compris dans la livraison



Fig. de gauche : THM10.063, plongeur vertical  
Fig. de droite : Robinet d'isolement

## Description

Le thermomanomètre type THM10 combine la mesure de la pression et de la température en un seul instrument. Cela permet de contrôler les deux mesures en un seul point de mesure. Les éléments de mesure intégrés (tube manométrique et bimétal hélicoïdal) permettent d'obtenir des résultats de mesure fiables.

Grâce au robinet d'isolement à fermeture automatique, l'instrument de mesure peut être démonté à tout moment et sans qu'il soit nécessaire de vider au préalable le circuit de chauffage. Le thermomanomètre bimétallique est livré de série avec un robinet d'isolement. WIKA fabrique et qualifie cet instrument en conformité avec les normes EN 837-1 et EN 13190.

## Spécifications

Informations de base	
<b>Standard</b>	
Pression	EN 837-1 Pour obtenir des informations sur le "Choix, l'installation, la manipulation et le fonctionnement des manomètres", voir les Informations techniques IN 00.05.
Température	EN 13190
<b>Diamètre (diam.)</b>	■ Ø 63 mm [2 ½"] ■ Ø 80 mm [3"]
<b>Lieu du raccordement</b>	■ Plongeur vertical (radial) ■ Raccord arrière centré
<b>Voyant</b>	Plastique, transparent, clippé sur le boîtier
<b>Boîtier</b>	Plastique, noir
<b>Mouvement</b>	Alliage de cuivre

Élément de mesure	
<b>Type d'élément de mesure</b>	
Pression	Tube manométrique, type C
Température	Bimétal hélicoïdal
<b>Matériau</b>	Alliage de cuivre

Caractéristiques de précision	
<b>Classe de précision</b>	
Pression	Classe 2,5 selon EN 837-1
Température	Classe 2 selon EN 13190
<b>Erreur de température (pression)</b>	En cas d'écart par rapport aux conditions de référence sur le système de mesure : $\leq \pm 0,4 \%$ par 10 °C [ $\leq \pm 0,4 \%$ par 18 °F] de la valeur pleine échelle
<b>Conditions de référence (pression)</b>	
Température ambiante	+20 °C [+68 °F]

## Echelles de mesure pour pression

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

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

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

## Echelles de mesure pour température

Echelle de mesure en °C	Etendue de mesure en °C	Intervalle d'échelle en °C	Limite d'erreur ±°C
0 ... 120	20 ... 60	5	4

Autres échelles de mesure disponibles sur demande

Détails supplémentaires sur : Echelles de mesure			
<b>Echelles de mesure spéciales</b>		Autres échelles de mesure disponibles sur demande	
<b>Unité</b>			
Pression	<input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> psi		
Température	<input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F		
<b>Cadran</b>			
Couleur de l'échelle	Blanc		
Position de l'échelle	Pression	Dessus	
	Température	Dessous	
Matériau	Plastique, noir		
Echelle spéciale	Cadrans spécifiques au client, par exemple avec marque rouge, arcs circulaires ou secteurs circulaires, sur demande		
<b>Aiguille</b>			
Aiguille de l'instrument	Pression	Bleu	
	Température	Rouge	
Matériau	Plastique		
<b>Butée d'aiguille</b>	Au point zéro (seulement pour l'échelle de pression)		

Raccord process	
<b>Standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837-1</li> <li>■ ISO 7</li> <li>■ ANSI/B1.20.1</li> </ul>
<b>Taille</b>	
EN 837-1	G ¼ B, filetage mâle
ISO 7	R ¼, filetage mâle
ANSI/B1.20.1	¼ NPT, filetage mâle
<b>Matériau (en contact avec le fluide)</b>	
Raccord process	Alliage de cuivre
Pressostat à tube manométrique	Alliage de cuivre

Autres raccords process sur demande

Robinet d'isolement	
<b>Raccordement de l'instrument</b>	G ¼, filetage femelle selon EN 837-1
<b>Raccord process</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ G ½ B, filetage mâle selon EN 837-1</li> <li>■ M20 x 1,5, filetage mâle selon EN 837-1</li> <li>■ R ½, filetage mâle selon ISO 7</li> <li>■ ½ NPT, filetage mâle selon ANSI/B1.20.1</li> </ul>
<b>Matériau (en contact avec le fluide)</b>	Alliage de cuivre

Conditions de fonctionnement	
<b>Température du fluide</b>	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
<b>Température ambiante</b>	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
<b>Limite de pression</b>	
Charge statique	3/4 x valeur pleine échelle
Charge dynamique	2/3 x valeur pleine échelle
Momentanément	Valeur pleine échelle
<b>Indice de protection selon CEI/EN 60529</b>	IP31

## Agréments

Logo	Description	Pays
-	<b>CRN</b> Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

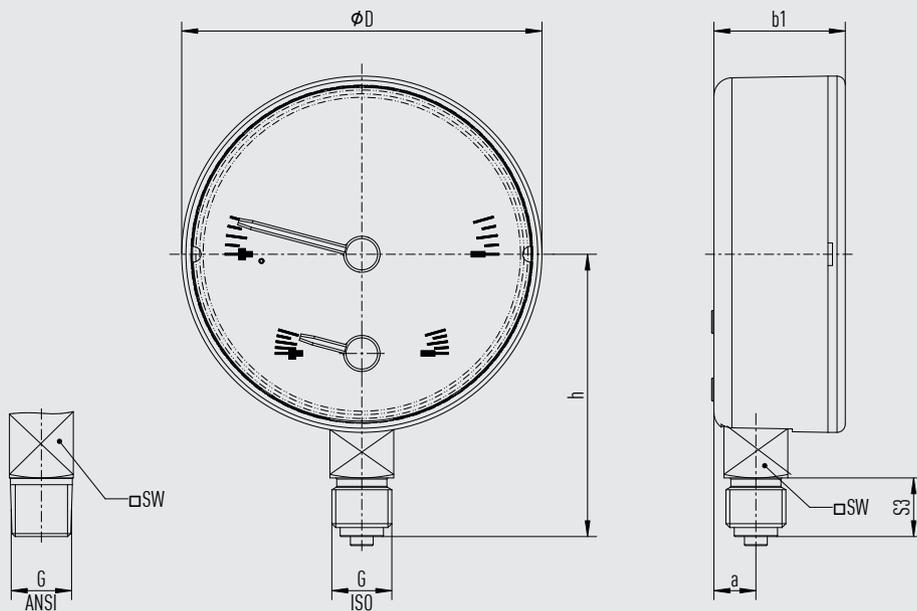
## Agréments en option

Logo	Description	Pays
	<b>PAC Kazakhstan</b> Métrologie	Kazakhstan
-	<b>MChS</b> Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
-	<b>PAC Ukraine</b> Métrologie	Ukraine

→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

## Dimensions en mm [pouces]

### Plongeur vertical (radial)

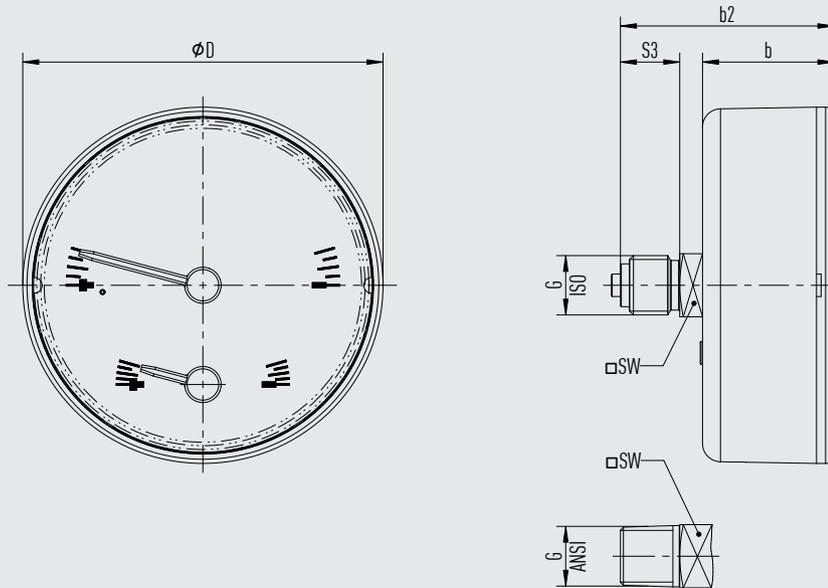


31108075.02

Diam.	G	Dimensions en mm [pouces]					
		$h \pm 1$ [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]

Diam.	Poids
63 [2 ½"]	0,117 kg [0,258 lb]
80 [3"]	0,137 kg [0,302 lb]

## Raccord arrière centré

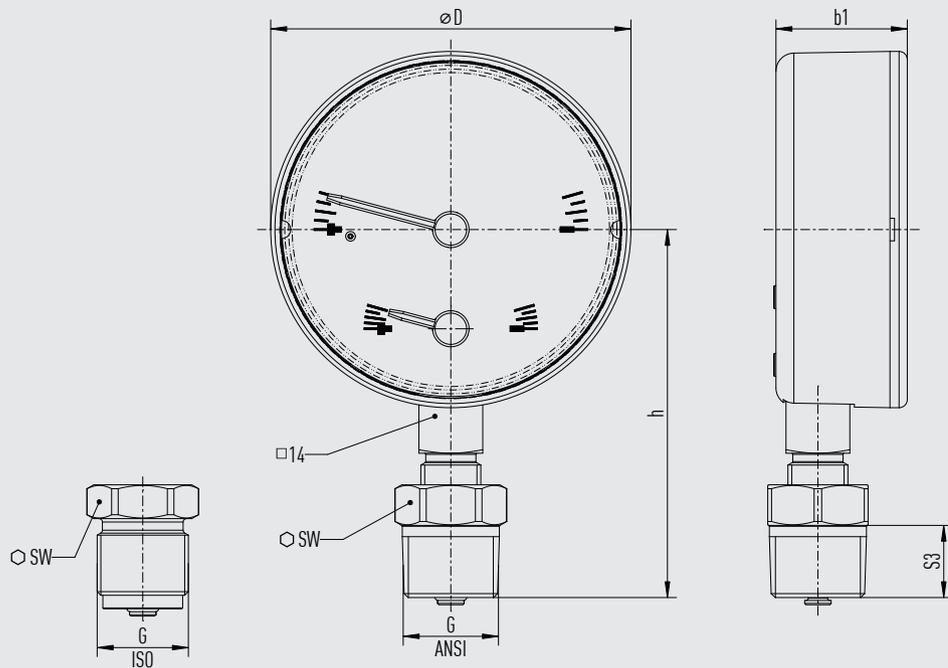


31108067.02

Diam.	G	Dimensions en mm [pouces]				
		$b \pm 0,5$ [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]

Diam.	Poids en kg [lb]
63 [2 ½"]	0,122 kg [0,269 lb]
80 [3"]	0,14 kg [0,309 lb]

## Plongeur vertical (radial) avec robinet d'isolement monté



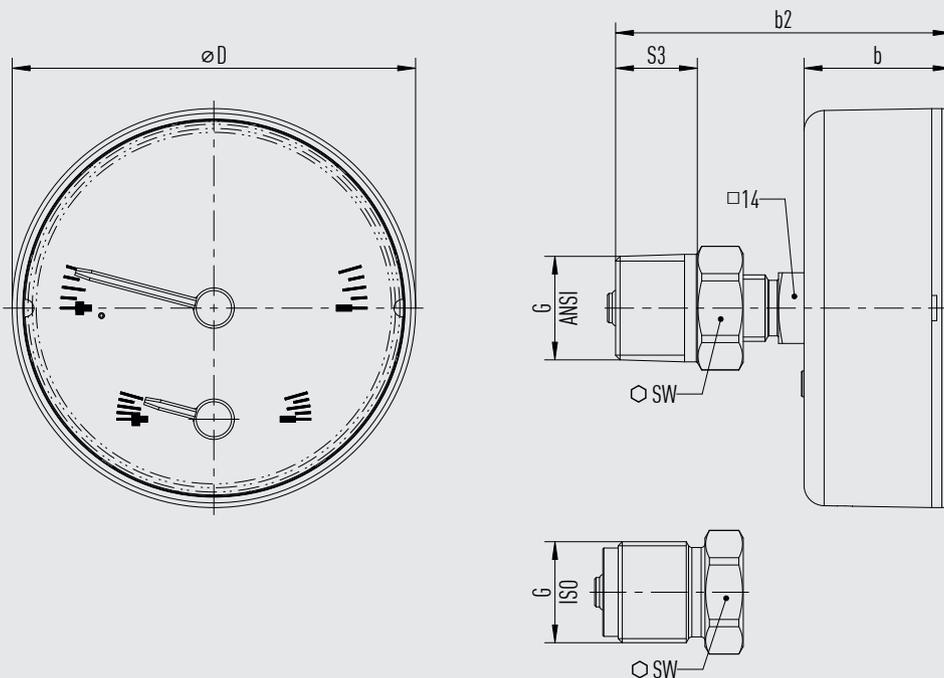
31092900.02

Diam.	G	Dimensions en mm [pouces]				
		$h \pm 1$ [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]

Diam.	Poids
63 [2 ½"]	0,172 kg [0,379 lb]
80 [3"]	0,192 kg [0,423 lb]

31108067.02

## Raccord arrière centré avec robinet d'isolement monté



311092896.02

Diam.	G	Dimensions en mm [pouces]				
		$b \pm 0,5$ [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]

Diam.	Poids en kg [lb]
63 [2 ½"]	0,177 kg [0,39 lb]
80 [3"]	0,195 kg [0,43 lb]

## Accessoires et pièces de rechange

Type	Description
 910.17	Joint d'étanchéité → Voir fiche technique AC 09.08

### Informations de commande

Type / Diamètre / Etendue de mesure / Raccord process / Position du raccordement / Options

© 02/1995 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.  
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.  
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

