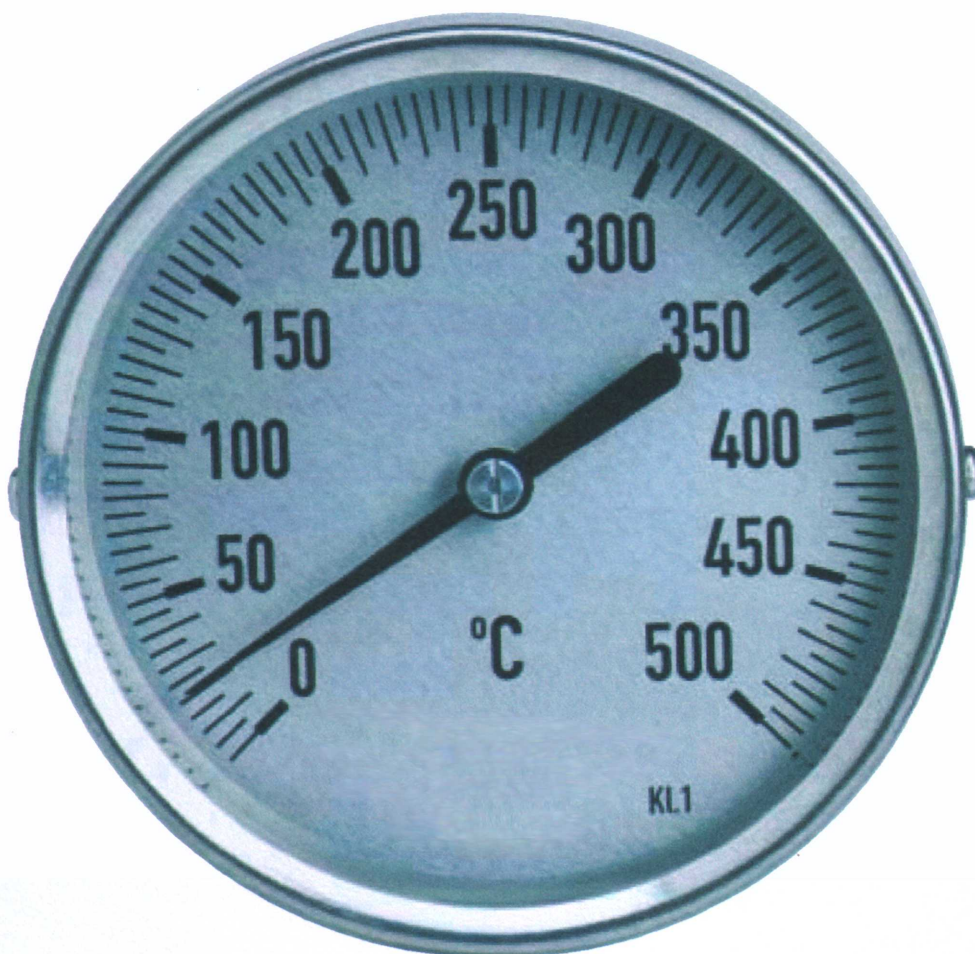


Thermomètres bimétalliques

pour utilisations industrielles,
classe de précision 1



- Temps de réponse rapide
- Grand choix d'exécutions standard
- Exécutions spéciales selon demande client
- Diamètres nominaux: 63, 80, 100 et 160 mm
- Températures de -30...+50°C à 0... 500 °C

Thermomètres bimétalliques à plongeur lisse et doigts de gant avec vis de fixation

Utilisation et description

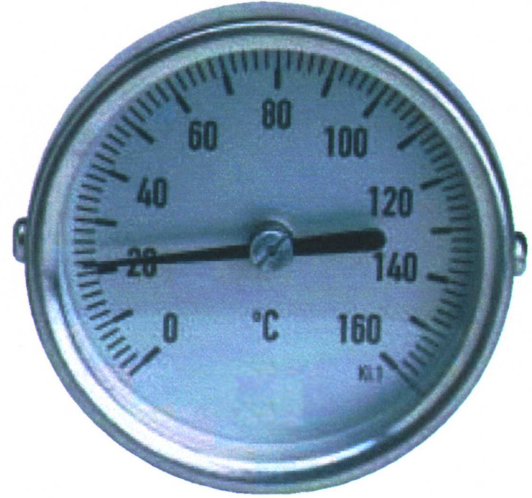
Les thermomètres bimétalliques sont utilisés pour la mesure directe de la température sur site. Un choix étendu d'exécutions standard permet des applications et des plages d'utilisations multiples. En outre, des exécutions spéciales selon demande du client peuvent être fabriquées. Les plages particulières d'utilisation sont, entre autres, la fabrication de machines, d'appareils, de récipients et d'installation de tuyauterie. Le montage se fait dans des doigts de gant avec vis de fixation. Il faut simplement visser le doigt de gant, introduire le thermomètre et serrer la vis d'arrêt.

Fonctionnement

L'élément de mesure du thermomètre bimétallique est un bimétal de forme hélicoïdale de réaction rapide. Il est composé de deux bandes de métal possédant des coefficients de dilatation différents et soudées à froid entre elles et s'enroulant proportionnellement sous l'effet de la température. La rotation est transmise sans grands frottements à l'aiguille indicatrice.

Attributs

- Système bimétallique de la classe 1, de qualité supérieure, sans grands frottements, particulièrement stable.
- Temps de réponse court par adaptation optimale du doigt de gant au plongeur en alliage léger spécial.
- Influence réduite des vibrations par élément bimétallique robuste et résistant aux dépassements de température
- Boîtier de construction extrêmement stable et rigide à la torsion
- Étanchéification rapide et parfaite du point de mesure par le filetage spécialement rugueux du doigt de gant



Caractéristiques techniques:

Pression de service maxi sur le doigt de gant:	6 bar en alliage de cuivre 25 bar en acier St35, 1.4571
Élément de mesure:	bimétal hélicoïdal
Angle de l'échelle:	environ 270°
Plage d'utilisation:	Charge permanente EM, momentanément (< 1h) 1,1 l'EM classe 1 (selon DIN 16203)
Précision:	
Correction de l'affichage:	par l'aiguille ajustable
Boîtier:	acier inox 1.4301
Plongeur:	arrière au centre ou en bas
Doigt de gant:	alliage de cuivre, acier St35, acier inox 1.4571
Forme du raccord:	lisse Ø 8 mm, avec épaulement pour doigt de gant
Voyant:	verre d'instrumentation
Cadran:	duralumin mat avec échelle fine, échelle et chiffres en noirs
Aiguille:	duralumin noir, aiguille réglable
Option:	échelle double °C/°F, échelle °F

Caractéristiques de commande (exemple: TBI-SRD 35 045 1 R)

Type	Grandeur nominale	Raccord	Etendue de mesure	Avec doigt de gant		
				Longueur (L1/L2)	Matière	Raccord
TBI-SRD..	63 mm	arrière au centre	..35.. = -30... + 50°C, subdivisions 0,5°C	..045.. = 45 mm	..00.. = sans doigt de gant	..R= G 1/2 AG
			..26.. = -20... + 60°C, subdivisions 0,5°C	..063.. = 63 mm	acier inox 1.4571	
TBI-SRE..	80 mm		..06.. = 0... + 60°C, subdivisions 0,5°C	..100.. = 100 mm	..1.. = alliage de cuivre	
			..08.. = 0... + 80°C, subdivisions 0,5°C	..160.. = 160 mm	..2.. = acier St 35	
TBI-SRF..	100 mm		..10.. = 0... + 100°C, subdivisions 1°C	..200.. = 200 mm	..3.. = acier inox 1.4571	
			..12.. = 0... + 120°C, subdivisions 1°C			
			..16.. = 0... + 160°C, subdivisions 2°C			
			..20.. = 0... + 200°C, subdivisions 2°C			
TBI-SUF..	100 mm	en bas	..25.. = 0... + 250°C, subdivisions 2°C	..043.. = 43 mm	..00.. = sans doigt de gant	..S= à souder
				..080.. = 80 mm	acier inox 1.4571	
				..140.. = 140 mm	..2.. = acier St 35	
				..180.. = 180 mm	..3.. = acier inox 1.4571	

Veillez indiquer les options en toutes lettres

Thermomètres bimétalliques avec raccord fileté pour les doigts de gant selon DIN

Utilisation et description

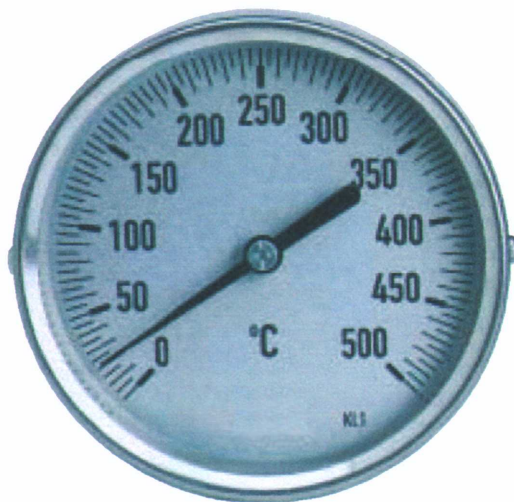
Les thermomètres bimétalliques sont utilisés pour la mesure directe de la température sur site. Une offre étendue d'exécutions standards permet des applications et des plages d'utilisations multiples. En plus, des exécutions spéciales, selon demande du client, peuvent être fabriquées. Le montage se fait directement ou vissé dans un doigt de gant avec selon DIN.

Fonctionnement

L'élément de mesure du thermomètre bimétallique est un bimétal de forme hélicoïdale de réaction rapide. Il est composé de deux bandes de métal possédant des coefficients de dilatation différents et soudées à froid entre elles et s'enroulant proportionnellement sous l'effet de la température. La rotation est transmise à l'aiguille indicatrice sans grands frottements.

Attributs

- Système bimétallique de la classe 1, de qualité supérieure, sans grands frottements, particulièrement stable
- Temps de réponse court par adaptation optimale du doigt de gant au plongeur en alliage léger spécial
- Influence réduite des vibrations par élément bimétallique robuste et résistant aux dépassements de température
- Boîtier de construction extrêmement stable et rigide à la torsion
- Étanchéification rapide et parfaite du point de mesure par le filetage spécialement rugueux du doigt de gant



Caractéristiques techniques:

Pression de service maxi sur le plongeur:	25 bar
Élément de mesure:	bimétal hélicoïdal
Angle de l'échelle:	environ 270°
Plage d'utilisation:	Charge permanente EM, momentanément (< 1h) 1,1 l'EM classe 1 (selon DIN 16203)
Précision:	
Correction de l'affichage:	par l'aiguille ajustable
Boîtier:	acier inox 1.4301
Plongeur:	acier inox 1.4571
Plongeur:	arrière au centre ou en bas
Forme du raccord:	filetage G 1/2
Plongeur:	Ø 8 mm
Voyant:	verre d'instrumentation
Cadran:	duralumin mat avec échelle fine, échelle et chiffres en noir
Aiguille:	duralumin noir, aiguille réglable
Option:	échelle double °C/°F échelle °F aiguille repère, aiguille suiveuse

Caractéristiques de commande (exemple: TBI-IRD 35 045 3G)

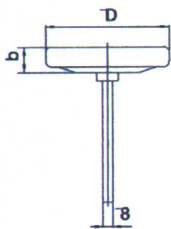
Type	Grandeur nominale	Raccord	Etendue de mesure	Longueur (L1/L2)	Plongeur Matière	Raccord
TBI-IRD..	63 mm	arrière au centre	..35.. = -30...+ 50°C, subdivisions 0,5°C	..045.. = 45 mm ¹⁾	..3.. = acier inox 1.4571	..G= G 1/2 AG
TBI-IRE..	80 mm		..26.. = -20...+ 60°C, subdivisions 0,5°C	..063.. = 63 mm		
TBI-IRF..	100 mm		..06.. = 0...+ 60°C, subdivisions 0,5°C ..08.. = 0...+ 80°C, subdivisions 0,5°C ..10.. = 0...+100°C, subdivisions 1°C ..12.. = 0...+120°C, subdivisions 1°C ..16.. = 0...+160°C, subdivisions 2°C ..20.. = 0...+200°C, subdivisions 2°C	..100.. = 100 mm ..160.. = 160 mm ..250.. = 250 mm		
TBI-IUF..	100 mm	en bas	..25.. = 0...+250°C, subdivisions 2°C ..30.. = 0...+300°C, subdivisions 2°C ..40.. = 0...+400°C, subdivisions 2°C ..50.. = 0...+500°C, subdivisions 2°C			

Thermomètres bimétalliques

Dimensions

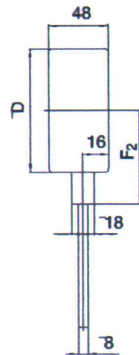
à plongeur lisse et doigt de gant avec vis de fixation

Type
TBI-SR...



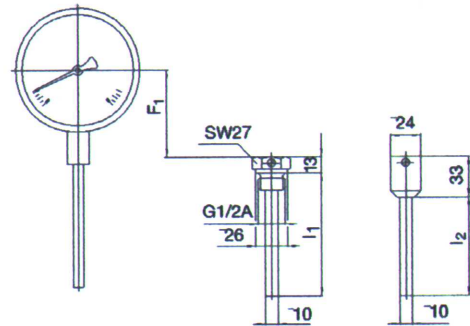
Dimensions (mm)	
D (NG)	b
63	16
80	17
100	21
160	25

Type
TBI-SU...



Dimensions (mm)		
D (NG)	F ₁	F ₂
100	70	78
160	100	108

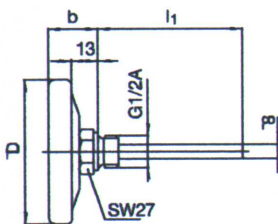
Doigt de gant
à visser
à souder



Dimensions voir caractéristiques de commande

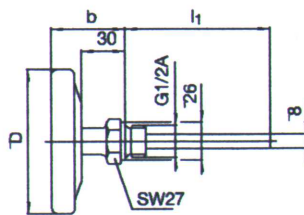
avec pas de vis pour doigt de gant selon DIN

Type
TBI-IR... (jusqu'à 250°C)



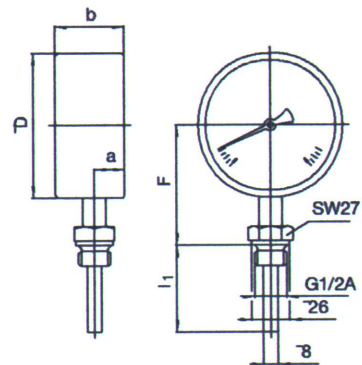
Dimensions (mm)	
D (NG)	b
63	29
80	30
100	35
160	39

Type
TBI-IR... (à partir de 300°C)



Dimensions (mm)	
D (NG)	b
63	46
80	47
100	52
160	57

Type
TBI-IU...



Dimensions (mm)			
D (NG)	a	b	F
100	17	44	83
160	19	46	113