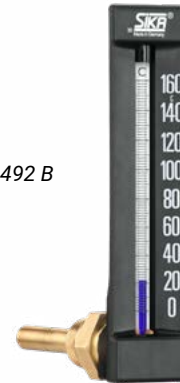


# Maschinenthermometer Typ 471 / 472 / 491 B, 492 / 474 / 475 B

Festes Außengewinde // Nenngröße 200, 150, 110 // Polyamidgehäuse



471 B



492 B



## Highlights

- Messgenauigkeit nach DIN 16195
- Unterliegt keiner Alterung, da ohne bewegte Teile und ohne mechanischen Verschleiß
- Lebenslange Garantie\*
- Serienfertigung für Großmengen-Verwender
- Komplette ohne elektrische Hilfsenergie

## Technische Daten

Typ	471 B	472 B	491 B	492 B	474 B	475 B
<b>Norm</b>	DIN 16181 bis 16190					
<b>Ausführung</b>	gerade	Winkel 90°	gerade	Winkel 90°	gerade	Winkel 90°
<b>Abmessungen Gehäuse</b>	200 x 36 mm		150 x 36 mm		110 x 36 mm	
<b>Messbereich gemäß DIN</b>	zwischen -30...200 °C					
<b>Fehlergrenzen nach DIN 16195</b>	-30...100 °C = 2 °C 0...120 °C = 2 °C 0...200 °C = 4 °C		-30...120 °C = 2 °C 0...160 °C = 4 °C		2 °C	
<b>Medium / Einsatzbereich</b>	Flüssige und gasförmige Medien					
<b>Tauchrohrlänge</b>	zwischen 63...250 mm					
<b>Tauchrohrdurchmesser</b>	Ø 10 mm					
<b>Prozessanschluss</b>	Festes Außengewinde G½					
<b>Nenndruck**</b>	→ Tauchrohr Messing, hart gelötet → Tauchrohr Stahl oder Edelstahl, geschweißt					
	PN 16 PN 35					
<b>Medientemperatur</b>	siehe gewählter Messbereich					
<b>Umgebungstemperatur</b>	-20...160 °C					
<b>Lagertemperatur</b>	-40...100 °C					

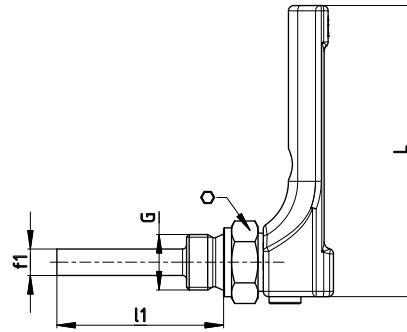
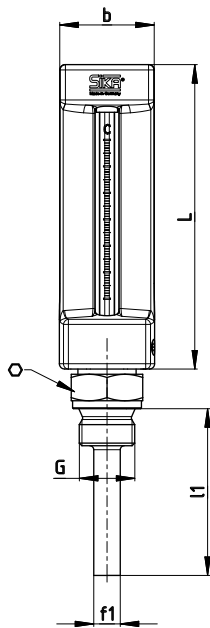
\* Ausgenommen Glasbruch und unsachgemäßer Einbau.

\*\* Unverbindlicher Richtwert - bei höheren Druckbelastungen müssen zusätzlich Schutzrohre verwendet werden.

# Technische Zeichnungen // Abmessungen

Typ 471 B / 491 B / 474 B

Typ 472 B / 492 B / 475 B



## Abmessungen [mm]

Typ	L	f <sub>1</sub>	b	l <sub>1</sub>	G / $\varnothing$ Schlüsselweite
471 B / 472 B	200	Ø 10	36	63	G ½ / SW27
491 B / 492 B	150		36	100	
474 B / 475 B	110		36	160 250	

## Werkstoffe

Werkstoffe	
<b>Nicht medienberührend</b>	
Gehäuse	Polyamidformguss, schwarz
Thermometerkapillare	Prismatische Kapillare in Stabform aus Glasvollmaterial, ca. Ø 6 mm, Skala dauerhaft eingebrannt
Thermometerfüllung → Blau	Petroleum
<b>Medienberührend</b>	
Prozessanschluss	siehe Tauchrohrwerkstoffe
Tauchrohrmaterial → Standard → Optional	Messing, hart gelötet Edelstahl, geschweißt

# Artikelnummern

Bestellcode								
<b>Ausführung</b>								
<b>Nenngröße 200</b>								
Schwarz, gerade	471							
Schwarz, Winkelausführung 90°	472							
<b>Nenngröße 150</b>								
Schwarz, gerade	491							
Schwarz, Winkelausführung 90°	492							
<b>Nenngröße 110</b>								
Schwarz, gerade	474							
Schwarz, Winkelausführung 90°	475							
<b>Tauchrohrtyp</b>								
Gerade / Winkelausführung 90 °	2							
<b>Anzeigebereiche</b>								
-30...50 °C		35						
-10...50 °C		04						
0...60 °C		06						
0...100 °C		10						
0...120 °C		12						
0...160 °C		16						
0...200 °C		20						
<b>Skale</b>								
Celsius °C			1					
<b>Thermometerfüllung</b>								
Blaue Füllung				1				
<b>Tauchrohreinbaulängen (l<sub>1</sub>)</b>								
63 mm						063		
100 mm						100		
160 mm						160		
250 mm						250		
<b>Prozessanschluss</b>								
G½ / SW27 (andere Gewinde auf Anfrage)							2	
<b>Tauchrohrwerkstoffe</b>								
Messing								1
Edelstahl 1.4571								3
<b>Beispiel Artikelnummer</b>	<b>471</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>063</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Mindestbestellmengen beachten.

# Zubehör

Zubehör	Artikelnummer
<p><b>Messstellenkennzeichnung</b> Laserbeschriftete Edelstahlschilder mit Befestigungsdraht zum einfachen Anbringen an Messstellen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ <b>Lieferumfang:</b> Kennzeichnungsschild beschriftet nach Vorgabe und beigelegter Befestigungsdraht (Plombendraht)</li><li>→ <b>Befestigung:</b> Draht (im Lieferumfang), alternativ Verplombung, Kabelbinder o.ä. (nicht im Lieferumfang)</li><li>→ <b>Werkstoffe:</b> Schild Edelstahl 1.4571, Draht Edelstahl</li><li>→ <b>Abmessungen:</b> Schild 55 x 10 x 0,8 mm, Drahtlänge 180 mm</li><li>→ <b>Beschriftung:</b> einseitig, einzeilig, max. 11 Zeichen, Zeichenhöhe 5 mm, Kennzeichnungsbreite max. 40 mm, Buchstaben, Zahlen, Symbole, Barcodes, QR-Codes</li><li>→ <b>Übermittlung der Kennzeichnungen:</b> digitale Liste, Dateiformate Excel, Word oder CSV</li></ul>	<b>ONSITETAG</b>

