

Einbauanleitung

KEMPER Zeigerthermometer

Figur T510015000001

Hinweise zur Benutzung des KEMPER Zeigerthermometers im Messbereich 0 °C bis 80 °C - ausschließlich für KEMPER Regulierventile kalibriert gemäß Toleranzklasse 2

1. Anwendung

Das **KEMPER Zeigerthermometer** dient zur exakten Temperaturbestimmung des Mediums (Trinkwasser) mit einer Genauigkeit von ± 2 K. Speziell im Bereich Warmwasser dient es der genauen Bestimmung der Temperaturverhältnisse in Trinkwasser (Warm)-Systemen, um die Einhaltung der Temperaturanforderungen nach dem DVGW Arbeitsblatt W 551 zu prüfen.

Das Thermometer wurde, da es nicht in direktem Kontakt mit dem Medium steht, für KEMPER Zirkulationsregulierventile 'Multi-

Therm' (Figur 140/141, 040/041), 'Multi-Fix' (Figur 150/151) sowie für das Temperatur-Mess-T-Stück (Figur 128/129) kalibriert.

Das Thermometer ist in die Fühlertasche der jeweiligen Armatur bis zum Anschlag einzustecken, um möglichst geringe Wärmeverluste zu haben und so nah wie möglich am Medium messen zu können.

Hinweis: Verzichten Sie bei der Montage auf Wärmeleitpaste.

2. Technische Daten

Genauigkeit entsprechend Toleranzklasse 2	± 2 K (im kalibrierten Messbereich) in Kombination mit den unter 1. genannten KEMPER Armaturen
Anzeigebereich	0 °C bis 80 °C
Kalibrierter Messbereich mit Genauigkeit ± 2 K	55 °C bis 75 °C
Umgebungstemperatur bei Kalibrierung	20 °C
Durchmesser Tauchhülse	9 mm
Länge Tauchhülse	42 mm
Sichtscheibe und Instrumentenglas mit Durchmesser	50 mm
Gehäuse	Polycarbonat (PC)

3. Hinweise zu Temperaturmessung und Messergebnis

Das Thermometer wurde bei 20°C Raumtemperatur kalibriert. Je stärker die Umgebungstemperatur des Thermometers verändert wird, um so größer werden die Abweichungen zwischen abgelesener und tatsächlicher Temperatur im Medium. Die Abweichungen beruhen auf physikalischen Einflüssen und sind normal. Im Temperaturbereich von 40 °C bis 50 °C sind die Umgebungstemperatureinflüsse größer als bei Temperaturen > 50 °C. Der Einfluss der Raumtemperatur auf das Thermometer nimmt bei fallender Medientemperatur zu, so dass das Thermometer bei niedrigen Medientemperaturen stärker abgekühlt wird als bei hohen Medientemperaturen (> 50 °C).

Aus diesem Grund wird die Messgenauigkeit ± 2 K für den unter 2. genannten „kalibrierten Messbereich“ bestätigt. In Räumen mit sehr kalter oder sehr warmer Umgebungsluft am

Thermometer können somit im Temperaturbereich zwischen 40 °C und 50 °C Abweichungen von mehr als ± 2 K abgelesen werden.

Um ein gutes Temperatur-Messergebnis zu erhalten, **wird empfohlen**, einen längeren Beharrungszustand des Thermometers auf ein konstantes Temperaturniveau abzuwarten, bevor die Temperatur abgelesen wird. Das Messergebnis wird umso genauer, je länger das Thermometer der Temperatur ausgesetzt ist (empfohlene Messdauer bis zur 1. Ablesung: 30 min).

Empfehlung: Stecken Sie die Thermometer bereits mehrere Stunden vor der geplanten Temperaturmessung in die Fühlertasche der Armaturen ein, um realistische, qualitativ hochwertige Messwerte zu erhalten.



Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstr. 5, D-57462 Olpe

Tel. 02761 891-0
Fax 02761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de