

Operating instructions  
Betriebsanleitung  
Mode d'emploi  
Manual de instrucciones

**Bimetal thermometers**  
**for heating, ventilation and air-conditioning**

**GB**

**Bimetall-Thermometer**  
**für Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik**

**D**

**Thermomètres bimétalliques**  
**pour le chauffage, ventilation et conditionnement d'air**

**F**

**Termómetros bimetálicos**  
**para la calefacción, ventilación y climatización**

**E**



**Model A46.20**

**WIKAL**

Part of your business

## Inhalt

# Inhalt

1. **Allgemeiner Hinweis**
2. **Transport und Lagerung**
3. **Sicherheitshinweise**
4. **Einbaubedingungen und Montage**
5. **Maßnahmen zur Störungsbeseitigung**
6. **Anzeigekontrolle**
7. **Anzeige Korrektur**
10. **Wartung / Reinigung**
11. **Reparaturen**
12. **Entsorgung**

**D**

### Information

Dieses Zeichen gibt Ihnen Informationen, Hinweise oder Tipps.



### Warnung!

Dieses Symbol warnt Sie vor Handlungen, die Schäden an Personen oder am Gerät verursachen können.

1148498.02 06/2010 GB/D/F/E

WIKA Betriebsanleitung Bimetall-Thermometer für HKL

## 1. Allgemeiner Hinweis ... 3. Sicherheitshinweise

### 1. Allgemeiner Hinweis



Bitte lesen sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Thermometers.

**D**

Diese Bedienungsanleitung enthält Hinweise für die Montage, Inbetriebnahme und Wartung. Neben dieser Betriebsanleitung sind auch zu beachten: die gesetzlichen Vorschriften, die bestehenden Normen, die ergänzenden technischen Daten des betreffenden Datenblattes und ggf. zusätzliche Bescheinigungen.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch:** Die Bimetall-Thermometer werden hauptsächlich in der Heizungs-, Klima- und Kältetechnik eingesetzt, um die Temperatur des Prozesses zu überwachen.

### 2. Transport und Lagerung

Die Thermometer sind unter trockenen und sauberen Bedingungen und möglichst in den Originalverpackungen zu lagern und zu transportieren. Stöße und Vibrationen sind zu vermeiden. Die Thermometer sind vor direkter Sonneneinstrahlung, Staub, Insekten, feuchter Luft und sonstiger aggressiver Atmosphäre zu schützen. Das Verpackungsmaterial ist genau durchzusehen, damit keine evtl. beige packten Zubehörteile verloren gehen.

Zulässige Lagertemperatur: -20 ... +60 °C

### 3. Sicherheitshinweise



Beachten Sie unbedingt bei Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieser Geräte die entsprechenden nationalen Sicherheitsvorschriften (z. B. EN 60 079-14 / EN 837-2).

- Bei Nichtbeachten der entsprechenden Vorschriften können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden auftreten.
- Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf an diesen Geräten arbeiten.

11484498.02 06/2010 GB/D/F/E

WIKA Betriebsanleitung Bimetall-Thermometer für HKL

## 4. Einbaubedingungen, Montage / 5. Maßnahmen zur ...

### 4. Einbaubedingungen und Montage

Vor der Montage ist darauf zu achten, dass das je nach Gehäusebefestigungsart notwendige Zubehör vorhanden ist. Das Zubehör ist eingebaut oder befindet sich in einem meist am Thermometer befestigten Beutel.

- Vor dem Einbau der Schutzhülse<sup>1)</sup> ist zu prüfen, ob der verwendete Werkstoff (aus dem Lieferschein ersichtlich) gegenüber dem Messmedium chemisch beständig/neutral ist.
- Wärmeableitungsfehler entstehen, wenn der Messraum, dessen Temperatur angezeigt werden soll, sehr klein ist, so dass sich die Masse des Temperaturfühlers als Wärmekapazität bemerkbar macht. Solche Erscheinungen können auch bei nicht genügender Einbautiefe entstehen, wenn die Befestigungsarmatur an einem guten Wärmeleiter (Stahlplatten oder dergleichen) befestigt ist und ein erheblicher Temperaturunterschied zwischen der Mess- und der Befestigungselement-Temperatur besteht.

**D**

1) nicht bei Typen E45.10, A46.11, A48.10 und Profilausführung Typ TF-01-058KF-BI

### 5. Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Bimetall-Thermometer sind ihrer Grundkonstruktion entsprechend wartungsfreie Geräte. Als messende Geräte sollte man sie in applikationsabhängigen Zeitabständen auf Messgenauigkeit kontrollieren. Temperaturfühler, die einer dauernenden, wenn auch geringfügigen thermischen Beanspruchung unterworfen sind sind von Zeit zu Zeit auf den Verschleißzustand zu kontrollieren. Bei sichtbarer Beschädigung ist das Gerät auszutauschen.

## 6. Anzeigekontrolle / 7. Anzeigekorrektur

### 6. Anzeigekontrolle

Die Kontrolle der Anzeige sollte nur im Vergleich zu einem genaueren oder möglichst kalibrierten Gerät erfolgen. Die Kontrolltemperatur muss konstant sein. Bei veränderlichen Temperaturen entstehen Ablesefehler, die ihre Ursache in unterschiedlichen Ansprechzeiten der Fühler haben.

**D**

Bei Thermometern **ohne** Schutzhülsen sollte bei voller ordnungsgemäßer Eintauchlänge eine Mindestwartezeit von 10 Minuten zum Temperatenausgleich eingehalten werden.

**Achtung:** Nur gasförmige, drucklose Messstoffe zulässig!

Bei Thermometern **mit** Schutzhülsen sollte bei voller ordnungsgemäßer Eintauchlänge eine Mindestwartezeit von >15 Minuten zum Temperatenausgleich eingehalten werden.

Zulässiger Betriebsdruck an der Schutzhülse: max. 6 bar

### 7. Anzeigekorrektur 1)



Bei Eingriffen jeglicher Art in das Gerät erlischt der Anspruch auf Gewährleistung!

- Die am Tauchschaftende eingebaute Anzeigekorrektur soll nur dann mit einem Schraubendreher betätigt werden, wenn das Thermometer durch unsachgemäße Behandlung, starke Stöße, Transportschaden o.ä. zu Schaden gekommen ist.
- Bei einer Anzeigekorrektur durch die Verstelleinrichtung muss ein kalibriertes Thermometer zum Vergleich hinzugezogen werden. Anschließend muss das Thermometer an mehreren Temperaturpunkten überprüft werden.

1) nicht bei Anliegethermometer Typ A46.11 und Profilausführung Typ TF-01-058KF-BI

1148498.02 06/2010 GB/D/F/E

WIKA Betriebsanleitung Bimetall-Thermometer für HKL

## 8. Wartung/Reinigung ... 10. Entsorgung

### 8. Wartung/Reinigung

Die Geräte sind wartungsfrei.

Eine Überprüfung der Anzeige sollte etwa 1 bis 2 mal pro Jahr erfolgen. Dazu ist das Gerät vom Prozess zu trennen und mit einem Temperaturkalibrator zu kontrollieren.

Reinigen der Geräte mit einem (in Seifenlauge) angefeuchteten Tuch.

D

### 9. Reparaturen

Reparaturen sind ausschließlich vom Hersteller durchzuführen.

### 10. Entsorgung

Entsorgen Sie Gerätekomponenten und Verpackungsmaterialien entsprechend den einschlägigen landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften des Anliefergebietes.