

# Messeinsatz Für Hochtemperatur-Thermoelement Typ TC85

WIKA Datenblatt TE 66.85

## Anwendungen

- Austausch-Messeinsatz für den Servicefall
- Industrieöfen, Brennöfen und Öfen
- Industrieöfen mit oxidierender und neutraler Atmosphäre
- Glas-, Faser- und Keramikindustrie
- Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen

## Leistungsmerkmale

- Anwendungsbereiche von 0 ... 1.700 °C
- Aus hochwertigen, hochreinen Hochtemperaturkeramiken und Metallen hergestellt
- Geeignet zum Einbau in Keramikschutzrohren



**Abb. links: Anschlussdrähte mit Segment-Perlen-Isolatoren („fish-spine“)**

**Abb. Mitte: Übergangshülse mit Anschlussleitung**

**Abb. rechts: Bordscheibe und Anschlussleitung**

## Beschreibung

Thermoelemente der Baureihe TC85 bestehen aus isolierten Sensoren aus Aluminiumoxidkeramik für den Einsatz bei Hochtemperaturanwendungen. Der Thermoelementdraht aus Edelmetall ist im hochreinen Isolierröhrchen mit durchgehenden Mehrfachbohrungen untergebracht. Verschiedene Einbau- und Anschlussmöglichkeiten sind lieferbar.

# Sensor

## Thermoelement nach IEC 60584-1 bzw. ASTM E230

Typ S, R oder B (Einfach- oder Doppel-Thermoelement)

### Sensortypen

Typ	Betriebstemperaturen des Thermoelementes				
	IEC 60584-1			ASTM E230	
	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Standard	Spezial
S	1.600 °C	1.600 °C	-	1.480 °C	1.480 °C
R	1.600 °C	1.600 °C	-	1.480 °C	1.480 °C
B	-	1.700 °C	1.700 °C	1.700 °C	-

Der Anwendungsbereich dieser Thermometer ist durch die zulässige Höchsttemperatur des Thermoelementes sowie durch die zulässige Höchsttemperatur des Schutzrohrmaterials begrenzt.

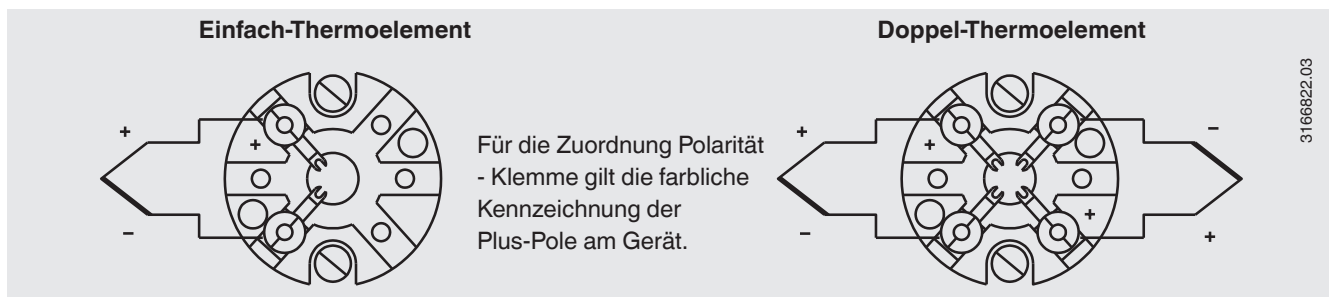
Die aufgeführten Thermoelemente sind sowohl als Einfach- als auch als Doppel-Thermoelement lieferbar. Die Messstelle (Heißstelle) des Fühlers wird isoliert geliefert.

Detaillierte Angaben zu Thermoelementen siehe IEC 60584-1 bzw. ASTM E230 und Technische Information IN 00.23 unter [www.wika.de](http://www.wika.de).

### Grenzabweichung

Bei der Grenzabweichung von Thermoelementen ist eine Vergleichsstellentemperatur von 0 °C zugrunde gelegt.

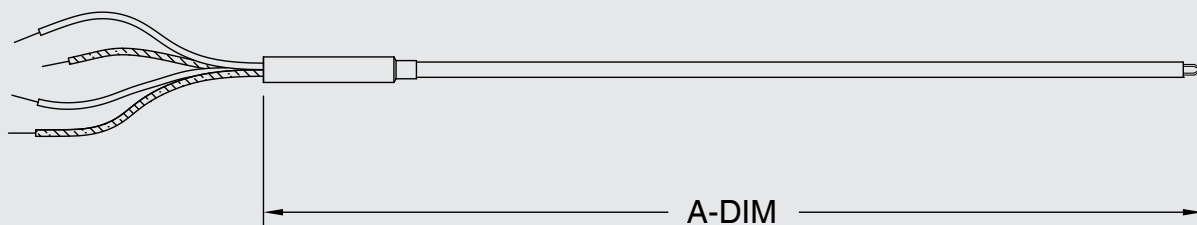
### Elektrischer Anschluss



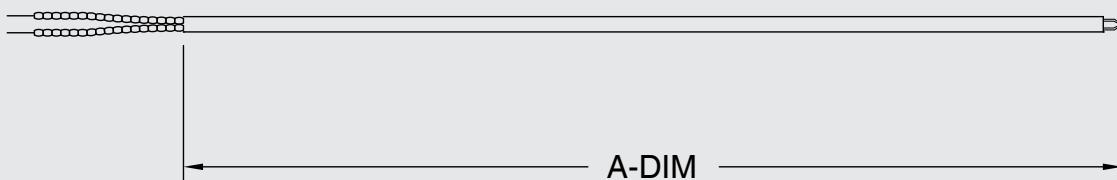
Die elektrischen Anschlüsse eingebauter Temperaturtransmitter den entsprechenden Datenblättern bzw. Betriebsanleitungen entnehmen.

## Beispiele für die Sensorausführungen

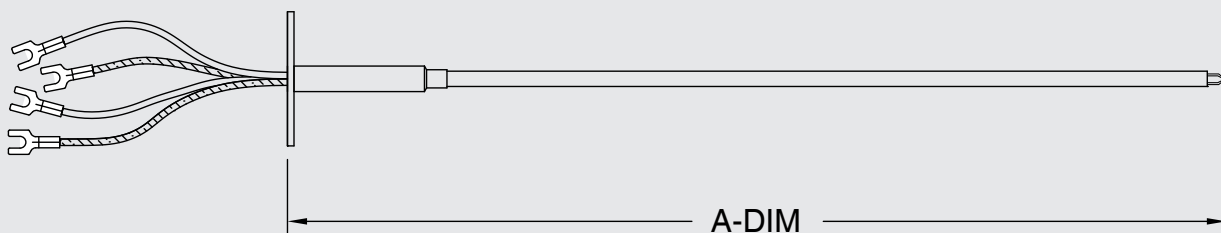
Übergangshülse mit Anschlussleitung



Anschlussdrähte mit Segment-Perlen-Isolatoren („fish-spine“)



Bordscheibe mit Anschlussleitung



### Isolierung des Zuleitungsdrahts

- Glasseide-Einzelleitungen
- PTFE-Einzelleitungen
- Segment-Perlen-Isolatoren („fish-spine“)

### Anschlusszubehör

- Drahtklemme
- Druckadapter
- Zweifach-Druckadapter

### Anschlüsse

- Abisolierte Zuleitungen
- Kabelschuhe
- Standardstecker 2-polig (male)
- Hochtemperatur-Standardstecker 2-polig (male)
- Standardstecker mit Massivpin 2-polig (male)
- Kupferhülsen

### Werkstoffe

- **Mantelwerkstoff**  
Aluminiumoxidkeramik

## **Bestellangaben**

Typ / Sensor / Sensorausführung / Zuleitungsdrahtisolierung / Anschlüsse / Anschlusszubehör / Optionen

© 10/2020 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

