

## Meßbereiche (über Jumper verstellbar)

### Auswahl Messbereich

Measurement Range Options



|                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| -100°C bis +50°C | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |
| -50°C bis 0°C    | ON  | OFF | OFF | OFF | OFF |
| -50°C bis +50°C  | OFF | ON  | OFF | OFF | OFF |
| -50°C bis +150°C | ON  | ON  | OFF | OFF | OFF |
| -30°C bis +20°C  | OFF | OFF | ON  | OFF | OFF |
| -30°C bis +60°C  | ON  | OFF | ON  | OFF | OFF |
| -30°C bis +70°C  | OFF | ON  | ON  | OFF | OFF |
| -20°C bis +50°C  | ON  | ON  | ON  | OFF | OFF |
| -20°C bis +80°C  | OFF | OFF | OFF | ON  | OFF |
| -20°C bis +120°C | ON  | OFF | OFF | ON  | OFF |
| -20°C bis +150°C | OFF | ON  | OFF | ON  | OFF |
| -10°C bis +15°C  | ON  | ON  | OFF | ON  | OFF |

|                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| -10°C bis +120°C | OFF | OFF | ON  | ON  | OFF |
| 0°C bis +40°C    | ON  | OFF | ON  | ON  | OFF |
| 0°C bis +50°C    | OFF | ON  | ON  | ON  | OFF |
| 0°C bis +70°C    | ON  | ON  | ON  | ON  | OFF |
| 0°C bis +100°C   | OFF | OFF | OFF | OFF | ON  |
| 0°C bis +150°C   | ON  | OFF | OFF | OFF | ON  |
| 0°C bis +160°C   | OFF | ON  | OFF | OFF | ON  |
| 0°C bis +200°C   | ON  | ON  | OFF | OFF | ON  |
| 0°C bis +250°C   | OFF | OFF | ON  | OFF | ON  |
| 0°C bis +400°C   | ON  | OFF | ON  | OFF | ON  |
| 0°C bis +600°C   | OFF | ON  | ON  | OFF | ON  |
| +10°C bis +35°C  | ON  | ON  | ON  | OFF | ON  |

#### Hinweis:

Die bei den technischen Daten genannten Maximal-Temperaturen müssen bei der Auswahl bzw. Einstellung des Temperaturbereiches berücksichtigt werden und dürfen nicht überschritten werden.

TITEC®

Seit 25 Jahren auf höchstem Niveau

°C Temperatur % Feuchte CO<sup>2</sup> Luftqualität Pa Druck

## KBTFL/MUG

Temperaturmessumformer im Gehäuse - aktiv



Made in Germany

#### Anwendung

Unser KBTFL dient der Messung der Temperatur in gasförmigen Medien oder in Verbindung mit einer Tauchhülse auch zur Messung in flüssigen Medien (Kessel, Speicher, Rohrleitung) geeignet. Durch seine 200mm lange Hülse ist er sehr gut für den Einsatz als Tauchtemperaturfühler geeignet. Der mitgelieferte Kunststoffflansch ermöglicht eine sofortige und problemlose Montage des Fühlers. Die Fühler verfügen wahlweise über ein standardisiertes 0...10V- oder 4...20mA-Normsignal und sind somit auf jede SPS oder DDC aufschaltbar.

## Zubehör (optional)



## Support

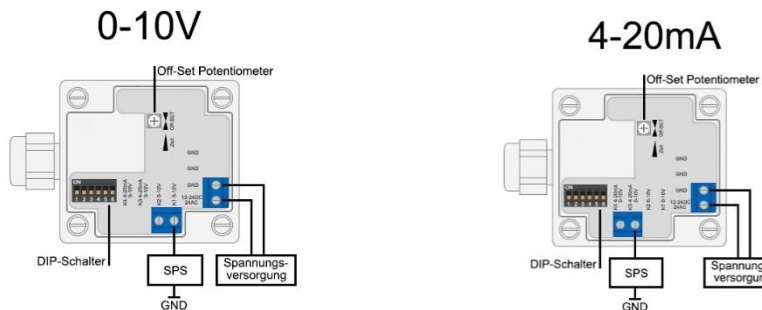
Adresse: TITEC® Temperaturmesstechnik GmbH  
Niederwiesen 7  
78199 Bräunlingen  
Germany

Telefon: +49771/158930-0  
Fax: +49771/158930

## Technische Daten:

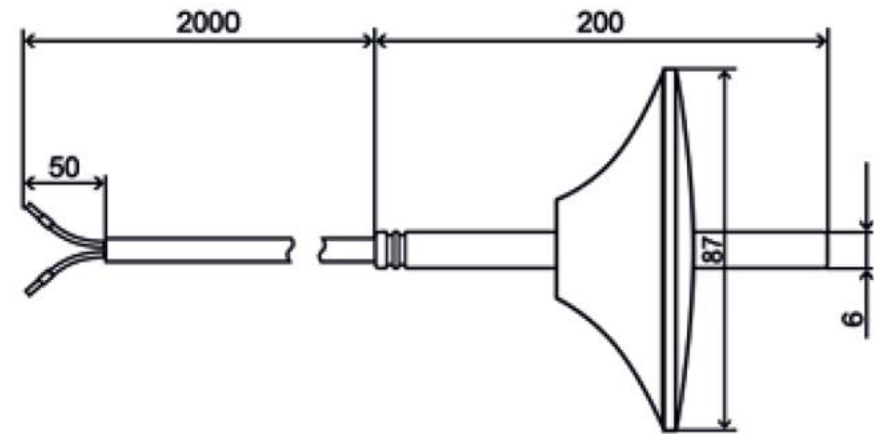
|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Messumformer</b>              |   |
| Benötigter Temperatursensor:     | Pt1000 Klasse B (2-Leiter)                                |
| Spannungsversorgung:             | Bei 4-20 mA = 15-36VDC                                    |
| Spannungsversorgung:             | Bei 0-10V = 15-36VDC, 24VAC                               |
| Bürde Analogausgang:             | 300...1000 Ohm bei 4-20mA                                 |
| Last Analogausgang:              | min. Lastwiderstand 10kOhm bei 0-10V                      |
| Stromaufnahme bei 0-10V:         | 20mA  |
| Stromaufnahme bei 4-20mA:        | 24-44mA   |
| Genauigkeit:                     | +/- 0,2K + max. 3% vom Endwert                            |
| Messbereich:                     | 24 Messbereiche wählbar                                   |
| Betriebstemperatur Messumformer: | -30°C ... +70°C   |
| Anschluss:                       | 3-Leiter (bei 4-20mA optional 2-Leiter)                   |
| Normen:                          | CE, EMV nach EN61326-1 2006,<br>EMV Richtlinie 89/336/EWG |
| <b>Temperaturfühler</b>          |   |
| Messbereich:                     | Siehe Tabelle   |
| Temperatursensor:                | PT1000 Klasse B (2-Leiter)                                |
| Anschlussklemme:                 | Schraubklemme max. 1,5 mm <sup>2</sup>                    |
| Schutzhülse:                     | 6 x 200 mm, VA  |
| Tmax. Gehäuse:                   | +100°C  |
| Gehäuse:                         | PA6 15% GK, Farbe RAL9010                                 |
| Abmessung Gehäuse (L x B x H):   | 65 x 60 x 38 mm   |
| Schutzart:                       | IP65  |
| Montagezubehör (optional):       | Tauchhülse, Klemmverschraubung                            |

## Elektrischer Anschluss



Die Temperaturfühler sind für den Betrieb an (SELV) Schutzkleinspannung ausgelegt. Die in diesem Datenblatt angegebenen techn. Daten sind zu berücksichtigen. Bei Ausführung mit Pt-1000 Sensor in Zweileiter-Ausführung ist der Leitungswiderstand der Anschlussleitung (Zuleitung) zu berücksichtigen. Dieser kann ggf. in der Anzeige- oder Auswertelektronik korrigiert werden.

## Maßzeichnung



## Allgemeine Hinweise

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen nur im spannungslosen Zustand angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Die EMV Richtlinien sind zu beachten. Es sind geschirmte Anschlußleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen vermieden werden soll.
- Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, kann die Funktionsweise negativ beeinflussen
- Der Käufer hat die Einhaltung der einschlägigen Bau- und Sicherheitsrichtlinien zu gewährleisten
- Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z. B. zum Schutz von Personen als Not Aus Schalter an Anlagen.
- Bei unsachgemäßer Verwendung sind entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Folgeschäden welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage und Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der Verbesserung der Produkte jederzeit möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen sämtliche Gewährleistungsansprüche.