

## OPP-SENS<sup>®</sup> Kanaltemperatur-Fühler Mittelwert TA-...



- Unverlierbarer Deckel mit 8-fach Positionierung
- Vollaktive flexible Fühlerrute
- passive und aktive Ausführungen lieferbar
- aktive Version mit 16 Messbereichen, über DIP-Schalter einstellbar
- inklusive Montageflansch

### Technische Daten

|  |   |
|--|---|
| <b>Fühlerrute:</b>                     | ø 6 mm, auf ges. Länge aktiv  |
| <b>Fühlerlänge:</b>                    | 400mm, 3.000mm oder 6.000 mm  |
| <b>Messelement:</b>                    | siehe Tabelle   |
| <b>Zulässige Umgebungsbedingungen:</b> | -20 - 70 °C, 0-95 % RH (nicht kondensierend)  |
| <b>Zul. Medientemperatur:</b>          | -30 – 105 °C  |
| <b>Gehäuse:</b>                        | Unterteil: PBT, Farbe ähnl. RAL 7016<br>Deckel: PC, Farbe ähnl. RAL 7016<br>Ring: PBT, Farbe ähnl. RAL 1003 |
| <b>Zugentlastung:</b>                  | M16, PA, Farbe ähnl. RAL 7001   |
| <b>Kabelanschluss:</b>                 | Schraubklemmen  |
| <b>Aktive Fühler:</b>                  |   |
| <b>Spannungsversorgung:</b>            | 24 V DC/AC (±10 %)  |
| <b>Stromaufnahme (3-Leiter):</b>       | 25 mA (24VAC) / 10 mA (24VDC)   |
| <b>Ausgänge:</b>                       |   |
| <b>TA-TC-I-... (2-Leiter)</b>          | 4 – 20 mA   |
| <b>TA-TV-I-... (3-Leiter)</b>          | 0 – 10 V  |
| <b>Temperaturbereich aktiv:</b>        | über DIP-Schalter einstellbar, siehe S. 3/3<br><b>0 – 100 °C*</b> * Werkseinstellung                        |

### Funktion

Messung der Temperaturen als Mittelwert von Luft oder Gasen in Luftkanälen.

Der Fühler besteht aus dem runden Anschlussgehäuse mit Dreh-Deckel zum einfachen Zugang zu den Anschlussklemmen und der flexiblen Fühlerrute, die auf der gesamten Länge aktiv ist. Dadurch ist er ein Mittelwertfühler, der im gesamten Luftkanalquerschnitt misst.

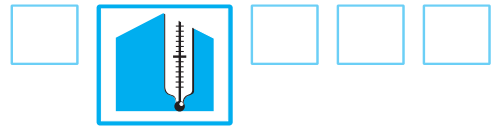
Die Halterung und luftseitige Abdichtung geschieht mit dem Montageflansch, der durch seine flexible Lippendichtung auch in runden Kanälen sicher abdichtet.

### Montage

Alle Arbeiten (wie z. B. Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung) dürfen ausschließlich durch ausreichend qualifizierte Fachhandwerker erfolgen. Die jeweils örtlich gültigen Vorschriften und Regeln (z. B. Landesbauordnung, Elektro-/ VDE-Richtlinien etc.) sind zu beachten. Installateur und Betreiber sind verpflichtet, sich vor Inbetriebnahme ausreichend zu informieren. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Produktbeschreibung. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffende Applikationen eignet.

Für Druckfehler und Änderungen nach Drucklegung können wir keine Haftung übernehmen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanweisungen. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung übernehmen wir keine Haftung. Unerlaubte oder unsachgemäße Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis sowie der Gewährleistungs- und Garantieansprüche.

Zur Montage wird ein Loch von 8 mm in den Blechkanal gebohrt. Die Fühlerrute wird hindurchgeschoben und mit dem Montageflansch mit 2 Schrauben im Blechkanal befestigt und mit einer Fixierschraube gehalten.



## Passive Messelemente

| Element    | Toleranz    | Regelfabr. Serie                                | Typ               |
|------------|-------------|---|-------------------|
| NI 1000    | ±0,4 K/0 °C | Sauter, JCI, Saia, Exomatic, Neuberger, Messner | TA-NI1000-I-...   |
| NI 1000 LG | ±0,4 K/0 °C | Siemens (L+G)                                   | TA-NI1000LG-I-... |
| PT 1000    | ±0,3 K/0 °C | Honeywell, Danfoss, Exomatic                    | TA-PT1000-I-...   |
| PT 100     | ±0,3 K/0 °C | Sauter  | TA-PT100-I-...    |

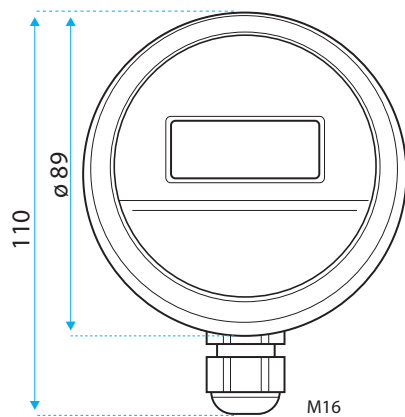
Beispiel: TA-NI1000-I-3000: Fühlerelement Ni1000, Fühlerlänge 3000 mm

## Aktive Transmitter

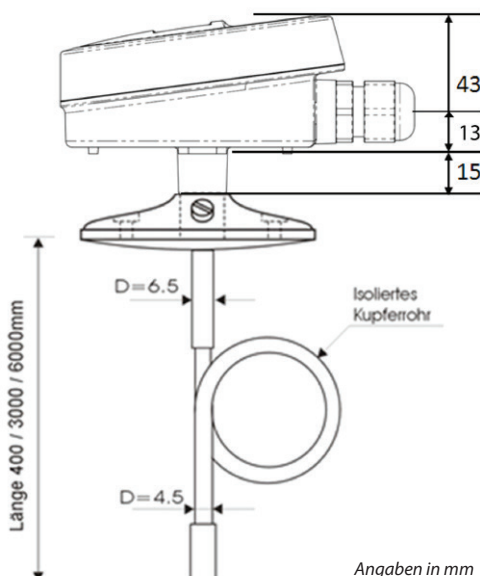
| Ausgang   | Toleranz    | Versorgungsspannung | Typ         |
|-----------|-------------|---------------------|-------------|
| 4 – 20 mA | ±0,5 K/0 °C | 24 V DC (±10 %)     | TA-TC-I-... |
| 0 – 10 V  | ±0,5 K/0 °C | 24 V AC/DC (±10 %)  | TA-TV-I-... |

Beispiel: TA-TC-I-6000: Stromtransmitter (2-Leiter), Ausgang 4 – 20 mA, Fühlerlänge 6000 mm

## Maßzeichnung



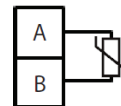
Angaben in mm



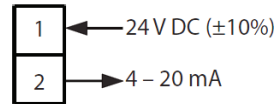
Angaben in mm

## Elektrischer Anschluss

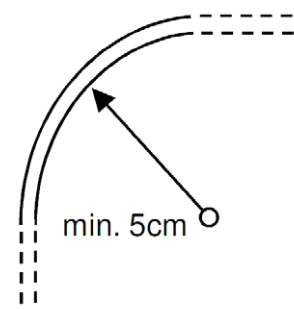
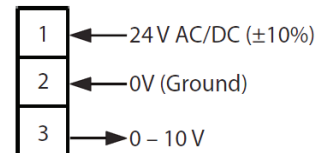
passiv



aktiv (TC)

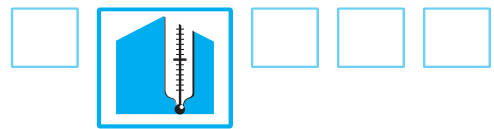


aktiv (TV)

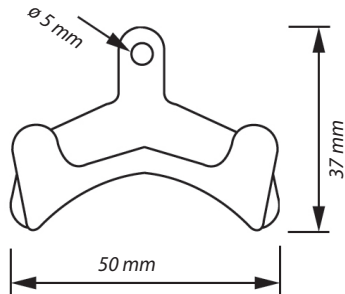


**Achtung:**

Der Biegeradius von 5cm darf nicht unterschritten werden



## Zubehör

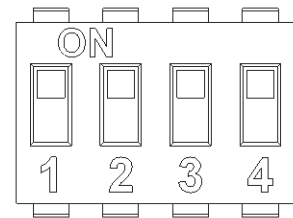


Montageklammer Typ MK

### Hinweis

- Für diese Fühler sind
  - keine Displays
  - keine 5P-Kalibrierung
  - keine Bus-Transmitter
 lieferbar
- Weitere Längen und Kennlinien auf Anfrage

## Aktive Versionen mit DIP-Schalter – Auswahl des Messbereichs



| Messbereich<br>min. max. | Position DIP-Schalter |            |            |            |
|--------------------------|-----------------------|------------|------------|------------|
|                          | 1                     | 2          | 3          | 4          |
| 0 °C ... 50 °C           | off                   | off        | off        | off        |
| <b>* 0 °C ... 100 °C</b> | <b>on</b>             | <b>off</b> | <b>off</b> | <b>off</b> |
| 0 °C ... 200 °C          | off                   | on         | off        | off        |
| -10 °C ... 120 °C        | on                    | on         | off        | off        |
| -50 °C ... 50 °C         | off                   | off        | on         | off        |
| -50 °C ... 150 °C        | on                    | off        | on         | off        |
| -30 °C ... 70 °C         | off                   | on         | on         | off        |
| -20 °C ... 80 °C         | on                    | on         | on         | off        |
| -20 °C ... 70 °C         | off                   | off        | off        | on         |
| 0 °C ... 120 °C          | on                    | off        | off        | on         |
| 0 °C ... 150 °C          | off                   | on         | off        | on         |
| -50 °C ... 70 °C         | on                    | on         | off        | on         |
| 0 °C ... 160 °C          | off                   | off        | on         | on         |
| 0 °C ... 250 °C          | on                    | off        | on         | on         |
| -50 °C ... 170 °C        | off                   | on         | on         | on         |
| -50 °C ... 250 °C        | on                    | on         | on         | on         |

\*Werkseinstellung