

Thermoelement Typ J M4 mit PVC-Leitung

Artikelnr.: 803151 1111

Einschraub-Thermoelemente mit PVC-Leitung sind die kostengünstigste Lösung um die Temperatur in Rohrleitungen oder Behältern zu messen. PVC-Leitungen sind bis +90 °C einsetzbar. Um Ihr Einschraub-Thermoelement für Ihre Messaufgabe zu konfigurieren, wählen Sie einfach die gewünschten Konfigurationsmerkmale und übermitteln Sie uns den Bestell-Code.



| Allgemeine Informationen | |
|----------------------------------|---|
| Messbereich | -30 °C bis +90 °C |
| Zul. °C-Bereich Leitung | -30 °C bis +90 °C |
| Genauigkeit | -40 °C bis +375 °C: ±1,5 °C nach DIN IEC 60584 Klasse 1 |
| Ansprechzeit | t63 / t99: auf Anfrage |
| Auszugskraft | ≥ 30 N |
| Versorgung und Ausgang | |
| Messelement | Thermoelement Typ J |
| Messstelle | Messstelle isoliert |
| Messsignal | Thermospannung |
| Umgebungsbedingungen | |
| Schutzart | IP54 nach DIN 60529 (abhängig von Anschlussleitung) |
| Feuchte- und Betauungsfestigkeit | gemäß applikationsspezifischer Qualifizierung |
| Zertifizierungen / Normen | |
| Standards | DIN EN 61326-1:2013 DIN EN IEC 63000:2019-05 |
| Richtlinien | RoHS 2011/65/EU 2014/30/EU |
| Zertifikate | Tauglichkeitsnachweis (auf Anfrage) |



Konfigurierbare Optionen
 E - Material Anschlussleitung
 F - Länge Anschlussleitung
 G - Stecker
 H - Knickschutz

| Einschraubgewinde | | | | | |
|-------------------|---------------------|----------------------------|------|------------------|----------------------------|
| Bild | Einschraubgewinde | | Bild | Schutzhülse | |
| | Material | Edelstahl 1.4301 SUS 304 | | Material | Edelstahl 1.4301 SUS 304 |
| | Länge (mm) | 9 | | Einbaulänge (mm) | 17 |
| | Prozessanschluss | M4 | | Ø (mm) | 3 ¹⁾ |
| | Schlüsselweite (SW) | 8 | | | |

Andere Schutzhülsenlängen und -Ø auf Anfrage | ¹⁾Toleranz ± 0,1 mm |

| E - Leitungsmaterial und Konfiguration Anschlussleitung | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---------------|---------------------|------------------------|------------------------|---------------|--------------|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|
| | Code | Art | Farbe | von (°C) ¹⁾ | bis (°C) ¹⁾ | Außenmaterial | Isol. Litzen | Ø (mm) ²⁾ | Q (mm ²) | Farbe Litzen | Ω / m ⁴⁾ |
| | E8010 | Thermoleitung | Typ J ³⁾ | -30 | +90 | PVC | PVC | 3,8 | 0,22 | sw, ws | 2,50 |

Isolationswiderstand: ≥ 100 MOhm bei min. 100 VDC | ¹⁾zul. °C Bereich | ²⁾Toleranz ± 0,2 mm | ³⁾Farbe gemäß IEC 584 | ⁴⁾je Thermopaar

| F - Länge | | | | | | | | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Code | F010 | F020 | F030 | F040 | F050 | F100 | F150 | F200 |
| m | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 15 | 20 |

Andere Längen auf Anfrage

RL / KS / 12.07.2021

| G - Stecker | | | | | |
|-------------|------|---------------------------------|------|------|---------------------|
| Bild | Code | Merkmal | Bild | Code | Merkmal |
| | G01 | isolierte Aderendhülsen (50 mm) | | | |
| | G11 | Mini-TE-Stecker Typ J sw | | G31 | TE-Stecker Typ J sw |

Weitere Stecker auf Anfrage erhältlich

| Technische Zeichnung - Stecker | |
|--------------------------------|--|
| | |

| H - Knickschutz | | |
|-----------------|------------|---------------------------------------|
| Bild | Länge (mm) | Material |
| | 50 | Federstahldraht 1.4310 SUS 302 |
| | Code | Merkmal |
| | H0 | Ohne (Standard) |
| | H1 | Metall-Knickschutzfeder ¹⁾ |

¹⁾auf Anfrage

| Lieferung und Montage | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Montagehinweise | per Prozessanschluss |
| Lieferung und Verpackung | Fühler, einzeln verpackt in PE Beutel |

| Ihr Bestell Code | | | | |
|------------------|---------------------------|------------------------|---------|-------------|
| Artikelnr. | Material Anschlussleitung | Länge Anschlussleitung | Stecker | Knickschutz |
| 803151 1111 | E_____ | F_____ | G_____ | H_____ |

| Wichtige Montagehinweise | |
|--------------------------|--|
| | <p>Durch die Wärmeableitung an die Umgebung können Messfehler entstehen. Um diese möglichst klein zu halten, empfehlen wir die Schutzhülse Ihres Temperaturfühlers beim Einbau möglichst tief in das zu messende Medium einzutauchen. Die optimale Einbautiefe sollte 10-15 mal dem Ø der Schutzhülse bzw. bei Verwendung einer Tauchhülse dem Ø der Tauchhülse entsprechen. Beim Einbau in Rohrleitungen, deren Ø keine ausreichend tiefe Einbautiefe hat, sollten Sie den Fühler entweder schräg oder in einem Rohrkrümmer einbauen. Achten Sie darauf, dass sie ausreichend Platz haben, dass der Fühler auch wieder ausgebaut werden kann. 1) Einbau mit ausreichender Einbautiefe 2) Einbau schräg bei kleinem Rohr-Ø 3) So nicht: Mindesteinbautiefe nicht erreicht</p> <p>Bitte verlegen Sie das Kabel so, dass kein Wasser in den Fühler eindringen kann und mit Reserveschleufe (4). So können Sie den Fühler ausfahren ohne den elektrischen Anschluss zu lösen.</p> |

RL / KS / 12.07.2021

Technische Zeichnung (Alle Maßangaben in mm)

Konfigurierbare Optionen
 E - Material Anschlussleitung
 F - Länge Anschlussleitung

G - Stecker
 H - Knickschutz

Alle Maßangaben in mm

Ausführung mit isolierten Aderendhülsen



Ausführung mit Mini-TE-Stecker



Ausführung mit TE-Stecker



Passendes Zubehör: Thermoleitungen & Stecker

Sie finden alle Details und weiteres Zubehör auf unserer Webseite.

| Thermoleitungen - Wählen Sie bitte zuerst Ihre gewünschte Leitung aus. | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------------|------|------------------------|------------------------|---------------|--------------|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| Bestell Code | Art | Farbe | IP | von (°C) ¹⁾ | bis (°C) ¹⁾ | Außenmaterial | Isol. Litzen | Ø (mm) ²⁾ | Q (mm ²) | Farbe Litzen | Ω / m ⁴⁾ | |
| 809300 1 | Thermoleitung | Typ J ³⁾ | IP67 | -30 | +90 | PVC | PVC | 3,8 | 0,22 | sw, ws | 2,50 | |

Isolationswiderstand: ≥ 100 MOhm bei min. 100 VDC | ¹⁾zul. °C Bereich | ²⁾Toleranz ± 0,2 mm | ³⁾ Farbe gemäß IEC 584 | ⁴⁾je Thermopaar

| Bitte wählen Sie jetzt die Länge und fügen Sie den Code an die Artikelnr. der Leitung an. | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| Länge (m) | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 |
| Code | 010 | 020 | 050 | 100 | 200 |

Hängen Sie den Code an die Artikelnr. der Leitung.

Passendes Zubehör: Stecker

| Stecker | | | | | |
|---------|-------------|--------------------------|------|-------------|---------------------------|
| Bild | Code | Merkmal | Bild | Code | Merkmal |
| | 809140 1000 | Mini-TE-Stecker Typ J sw | | 809100 1000 | Mini-TE-Kupplung Typ J sw |
| | 809150 1000 | TE-Stecker Typ J sw | | 809110 1000 | TE-Kupplung Typ J sw |

Weitere Stecker auf Anfrage erhältlich

Technische Zeichnung - Stecker

The technical drawings show three types of connectors with their dimensions and IP: 42 rating:

- Rundstecker / Round Plug:** Dimensions: 25.4 mm height, 8 mm width, 35 mm length, 15 mm distance to plug. IP: 42.
- Flachstecker / Flat Plug:** Dimensions: 16 mm height, 8 mm width, 19 mm length, 12 mm distance to plug. IP: 42.
- Another Round Plug:** Dimensions: 25.4 mm height, 8 mm width, 35 mm length. IP: 42.
- Another Flat Plug:** Dimensions: 16 mm height, 8 mm width, 25.4 mm length. IP: 42.

Passendes Zubehör: Wärmeleitpaste

| Wärmeleitpaste | | |
|--------------------|--------------------|--|
| Artikelnr. | 809540 1000 | |
| Inhalt | 10 ml | |
| Wärmeleitfähigkeit | >2.5 W/mK | |
| Min / Max °C | -30 °C bis +280 °C | |
| Wärmewiderstand | < 0.126 | |