

Thermoelement Typ J M4 mit Silikon-Leitung

Artikelnr.: 803161 1111

Einschraub-Thermoelemente mit Silikon-Leitung messen die Temperatur in Rohrleitungen oder Behältern und sind von -50 °C bis +180 °C einsetzbar. Silikon dichtet gut ab und bleibt auch bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt noch flexibel. 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	-40 °C bis +180 °C
Zul. °C-Bereich Leitung	-50 °C bis +180 °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	IP65 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⁾
	E8210	Thermoleitung	Typ J ³⁾	-50	+180	Silikon	FEP	3,6	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
803161 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 Reserveschlaufe (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⁾	
809310 1	Thermoleitung	Typ J ³⁾	IP67	-50	+180	Silikon	FEP	3,6	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	