

Kreuzbandfühler mit Einschraubgewinde

Artikelnr.: 802911 1211

Alle unsere Kreuzbandfühler eignen sich ideal zur berührenden Temperaturmessung an Oberflächen. Ihre Bauform ist für schnellste Oberflächentemperaturmessungen entwickelt und sorgt aufgrund des filigranen Kopfaufbaus für kürzeste Ansprechzeiten.

Diese Bauform ist dafür gedacht, dass Sie den Fühler schnell und einfach über das M12 Einschraubgewinde dauerhaft in Ihren Prozess einbinden können. Sie können diesen Fühler alternativ mit Knickschutzfeder bestellen.

Wir bieten Ihnen verschiedene Leitungslängen und -materialien, so dass Sie den Fühler optimal an Ihre Einbausituation anpassen können. Passende Stecker und Anschlussleitungen finden Sie in unserem Zubehör.



Allgemeine Informationen	
Messbereich	-40 °C bis +180 °C dauerhaft, kurzzeitig bis 400 °C - Der Messbereich ist abhängig von der Leitung.
Zul. °C-Bereich Leitung	siehe Leitung
Zul. °C-Bereich Fühlerkopf	+180 °C
Auszugskraft	≥ 30 N
Genauigkeit	-40 °C bis +333 °C: ±2,5 °C nach DIN IEC 60584 Klasse 2
Ansprechzeit	t63 <0,8s / t99: <3s
Versorgung und Ausgang	
Messelement	Thermoelement Typ K Klasse 2
Messstelle	Messstelle nicht isoliert
Messsignal	Thermospannung
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	keine (offener Messkopf)
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

Fühlerkopf	
Anlegegeometrie	Kreuzband anliegend
Material	NiCr-Ni
Länge (mm)	38
Ø (mm)	12

E - Leitungsmaterial und Konfiguration Anschlussleitung											
Code	Art	Farbe	IP	von (°C) ¹⁾	bis (°C) ¹⁾	Außenmaterial	Isol. Litzen	Ø (mm) ²⁾	Q (mm ²)	Farbe Litzen	Ω / m ⁴⁾
E8020	Thermoleitung	Typ K ³⁾	IP67	-30	+105	PVC	PVC	3,8	0,22	gn, ws	4,5
E8220	Thermoleitung	Typ K ³⁾	IP67	-50	+180	Silikon	FEP	3,6	0,22	gn, ws	4,5
E8120	Ausgleichsleitung	Typ K ³⁾	IP67	-50	+205	FEP	FEP	4	0,22	gn, ws	4,5

RL / KS / 01.02.2022

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

G - Stecker					
Bild	Code	Merkmal	Bild	Code	Merkmal
	G01	isolierte Aderendhülsen (50 mm)		G12	Mini-TE-Stecker Typ K gn
Technische Zeichnung - Stecker					

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

Weitere Stecker auf Anfrage erhältlich

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

Montagehinweise	
	<p>Unsere Kreuzbandfühler messen die Oberflächentemperatur. An der Messstelle soll die Oberfläche sauber, eben und rückstandsfrei sein. Bei Bedarf können Sie Wärmeleitpaste für eine bessere thermische Ankopplung verwenden. Am besten eignen sich unsere Fühler für die Messung an ebenen Oberflächen (1). Bei unebenen oder runden Flächen, achten Sie bitte darauf, dass die Auflagefläche ausreichend groß ist (2). Bei zu kleiner Messfläche (3) kann es zu Messfehlern kommen.</p> <p>Bitte verlegen Sie das Kabel mit Reserveschleufe. Auf diese Weise können Sie den Fühler ausfahren ohne den elektrischen Anschluss zu lösen. Bei Bedarf sollten Sie den Fühler mit Knickschutz bestellen, um die mechanische Belastung am Übergang zwischen Kabel und Hülse zu reduzieren.</p> <p>Die filigranen Kreuzbänder sind empfindlich gegenüber mechanischer Beschädigung. Bitte drücken Sie die Messbänder deshalb nicht mit den Fingern oder mit einem spitzen Gegenstand ein. Setzen Sie die Kreuzbandfühler vorsichtig auf der Messstelle auf und drücken Sie sie leicht an.</p>
	<p>Diese Bauform hat ein Einschraubgewinde mit Anschlag. Damit kann der Fühler so fixiert werden, dass der Abstand zur Messstelle definiert ist und im Falle eines Wechsels leicht wieder hergestellt werden kann. Für den Einsatz an der Messstelle wird der Fühler zunächst mit dem Kabel durch das Gewinde geführt und anschließend mit dem Einschraubgewinde direkt an der Messstelle befestigt. Achten Sie bitte darauf, dass Sie die richtige Gewindegröße an ihrer Anschlussstelle verwenden und dass Sie eine sichere Verbindung herstellen.</p>

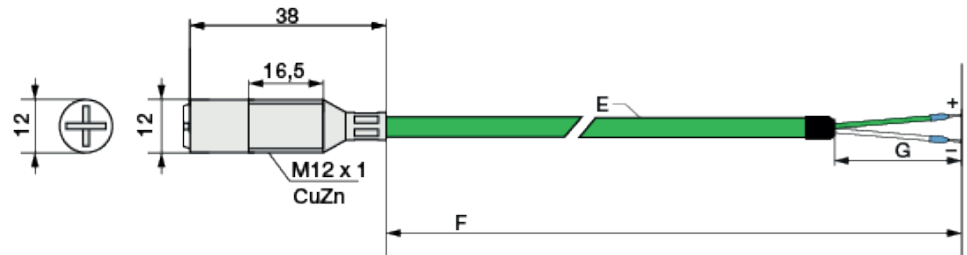
Lieferung und Montage				
Lieferung und Verpackung	Fühler, einzeln verpackt in PE Beutel			
Ihr Bestell Code				
Artikelnr.	Material Anschlussleitung	Länge Anschlussleitung	Stecker	Knickschutz
802911 1211	E_____	F_____	G_____	H_____

RL / KS / 01.02.2022

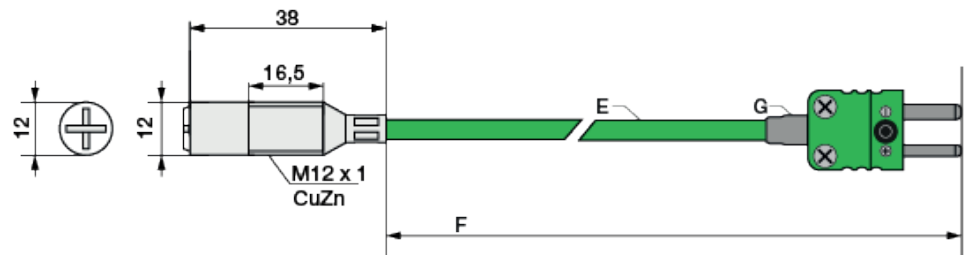
Technische Zeichnung

Konfigurierbare Optionen	E - Material Anschlussleitung	F - Länge Anschlussleitung	H - Knickschutz
		G - Stecker	Alle Maßangaben in mm

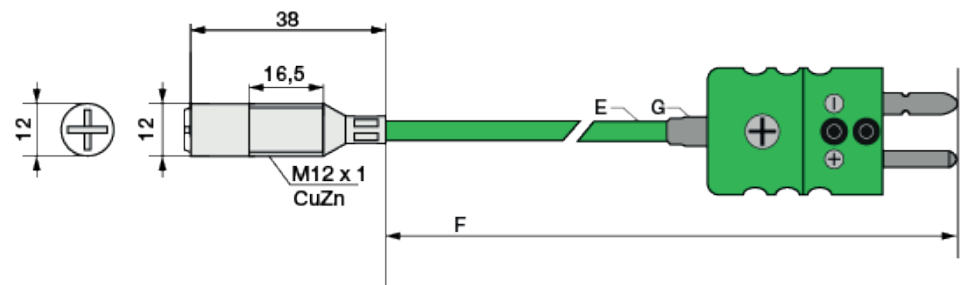
Ausführung mit isolierten Aderendhülsen



Ausführung mit Mini-TE-Stecker



Ausführung mit TE-Stecker



Passendes Zubehör: Thermoleitungen

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 2	Thermoleitung	Typ K ³⁾	IP67	-30	+105	PVC	PVC	3,8	0,22	gn, ws	4,5
809310 2	Thermoleitung	Typ K ³⁾	IP67	-50	+180	Silikon	FEP	3,6	0,22	gn, ws	4,5

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 2000	Mini-TE-Stecker Typ K gn		809100 2000	Mini-TE-Kupplung Typ K gn
	809150 2000	TE-Stecker Typ K gn		809110 2000	TE-Kupplung Typ K gn

Weitere Stecker auf Anfrage erhältlich

Technische Zeichnung - Stecker			