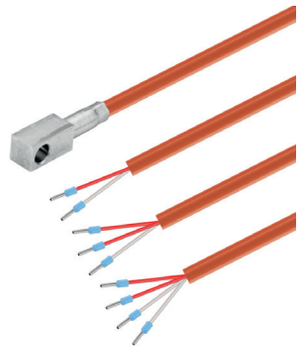
Be sure. testo

Anlegefühler mit Silikon-Leitung

Artikelnr.: 802063 1011

Unsere Oberflächenfühler werden für Temperaturmessungen an glatten Oberflächen im Maschinen- und Apparatebau eingesetzt. Befestigt werden sie über eine Verschraubung. Silikonleitungen dichten sehr gut ab, sind flexibel, auch bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt können im Bereich von -50 °C bis +180 °C eingesetzt werden. Wählen Sie einfach die gewünschten Konfigurationsmerkmale und übermitteln Sie uns den Bestell-Code.



Konfigurierbare Optionen
A - Messelement
B - Anschlussart
E - Material Anschlussleitung
F - Länge Anschlussleitung
G - Stecker

Allgemeine Informationen	
Messbereich	-50 °C bis +180 °C abhängig von Messelement und Anschlussleitung
Zul. °C-Bereich Leitung	-50 °C bis +180 °C
Genauigkeit	abhängig vom Messelement
Ansprechzeit	t63 / t99: auf Anfrage
Versorgung und Ausgang	
max. zul. Messtrom	max. 1 mA
Versorgungsspannung	ca. 5 V abhängig vom Messstrom
Messsignal	passiv (Widerstandswert)
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)

A - Messelement

Code	Messelement	Genauigkeit / Toleranz Messwiderstand	von [2]	bis [2]
A012	Pt100	Kl. B dT = ±(0,30 °C + 0,005|t|)[1]	-50 °C	+400 °C
A011	Pt100	Kl. A dT = ±(0,15 °C + 0,002|t|)[1]	-50 °C	+300 °C
A022	Pt500	Kl. B dT = ±(0,30 °C + 0,005|t|)[1]	-70 °C	+500 °C
A032	Pt1000	Kl. B dT = ±(0,30 °C + 0,005|t|)[1]	-50 °C	+400 °C
A031	Pt1000	Kl. A dT = ±(0,15 °C + 0,002|t|)[1]	-50 °C	+300 °C
A105	NTC 5 kOhm	R25 = 5 KOhm ±1 %	-40 °C	+125 °C
A110	NTC 10 kOhm	R25 = 10 KOhm ±1 %	-40 °C	+125 °C
A120	NTC 20 kOhm	R25 = 20 KOhm ±1 %	-40 °C	+125 °C
A210	Ni1000	-60 °C bis 0 °C: dT = ±(0,4 °C + 0,028|t|) | 0 °C bis +150 °C: dT = ±(0,4 °C + 0,007|t|)	-60 °C	+150 °C
A323	LM235Z	typisch ±1 °C	-40 °C	+125 °C
A421	KTY 81-210	R25 = 2 KOhm ±1 %	-50 °C	+150 °C
A411	KTY 81-110	R25 = 1 KOhm ±1 %	-50 °C	+150 °C
A520	DS18B20	-10 °C bis +85 °C: ±0,5 °C | -30 °C bis +100 °C: ±1 °C | -55 °C bis +125 °C: ±2 °C	-55 °C	+125 °C
A334	LM34	+77 °F: typ. ±0,5 °F | -50 °F bis 300 °F: ±1,5 °F	-50 °F	+300 °F

[1]nach IEC 751 / EN 60751 | [2] zul. °C Bereich | A334 nur auf Anfrage | Bitte beachten Sie, dass der Messbereich vom Messelement und der Anschlussleitung abhängt. | Genaue Angaben und die Kennlinien finden Sie in unserem Downloadbereich.

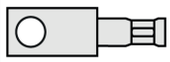
B - Anschlussart

Code	Anschlussart
B2	2-Leiter (2L)
B3	3-Leiter (3L)
B4	4-Leiter (4L)

mögliche Anschlussarten

Messelement	2L	3L	4L
Pt	✓	✓	✓
NTC	✓		
Ni	✓	✓	✓
LM235Z	✓		
KTY	✓		
DS18B20		✓	
LM34		✓	

RL / MW / 05.10.2021

Fühlerkopf					
Bild	**Anlegekörper**		**Bemassung**		**Zeichnung**
	Anlegegeometrie	Vierkant	Länge (mm)	15	
	Material	Edelstahl 1.4301 | SUS 304	Breite (mm)	8	
			Höhe (mm)	8	
	Wir bieten andere Anlegekörper auf Anfrage.		Befestigungsbohrung (mm)	5,2	

E - Leitungsmaterial und Konfiguration Anschlussleitung												
Bild	**Code**	**IP**	**Anschluss-art**	**Farbe**	**von (°C)[1]**	**bis (°C)[1]**	**Außen-material**	**Isol. Litzen**	**Farbe Litzen**	**Ø (mm)[2]**	**Q (mm²)[3]**	**Ω / m[4]**
	E2200	IP67	2-Leiter	rotbraun	-50	+180	Silikon	Silikon	rt, ws	4,7	0,22	0,08
	E2201	IP67	3-Leiter	rotbraun	-50	+180	Silikon	Silikon	rt, ws, rt	4,9	0,22	0,08
	E2203	IP67	3-Leiter	rotbraun	-50	+180	Silikon	Silikon	bn, gn, ws	4,4	0,22	0,08
	E2202	IP67	4-Leiter	rotbraun	-50	+180	Silikon	Silikon	rt, ws, rt, ws	4,9	0,22	0,08

Isolationswiderstand: ≥ 100 MOhm bei min. 100 VDC | [1]zul. °C Bereich | [2]Toleranz ± 0,2 mm | [3] Toleranz ± 0,03 mm² | [4] je Einzellitze | [5]Dieses Kabel verwenden wir nur beim Einsatz eines DS18B20 und LM34 Sensors. Litzenfarbe braun, grün, weiß

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

Andere Längen auf Anfrage

G - Stecker		
	Code	**Merkmal**
	G01	isolierte Aderendhülsen (50 mm)

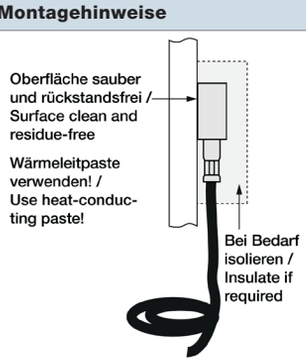
H - Knickschutz				
Bild	**Länge (mm)**	**Material**	**Code**	**Merkmal**
	50	Federstahldraht 1.4310 | SUS 302	H0	Ohne (Standard)
			H1	Metall-Knickschutzfeder[1]

[1]auf Anfrage

Ihr Bestell Code					
Artikelnr.	Messelement	Anschlussart	Material Anschlussleitung	Länge Anschlussleitung	Stecker
802063 1011	A_____	B_____	E_____	F_____	G_____

Lieferung und Montage	
Montagehinweise	mittels Schraubbefestigung oder Montagekleber
Lieferung und Verpackung	Fühler, Wärmeleitpaste, einzeln verpackt in PE Beutel

Wichtige Montagehinweise



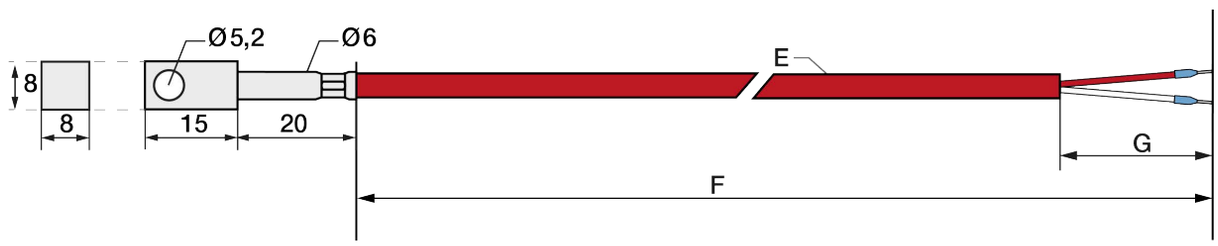
Die Oberfläche muss blank poliert und frei von Rückständen sein. Bringen Sie den Fühler bitte fest an. Achten Sie bitte auf einen guten thermischen Kontakt, verwenden Sie ggf. Wärmeleitpaste. Je nach Anforderung kann es sinnvoll sein, den Fühler zu isolieren um den Einfluß der Umgebungstemperatur zu minimieren.

RL / MW / 05.10.2021

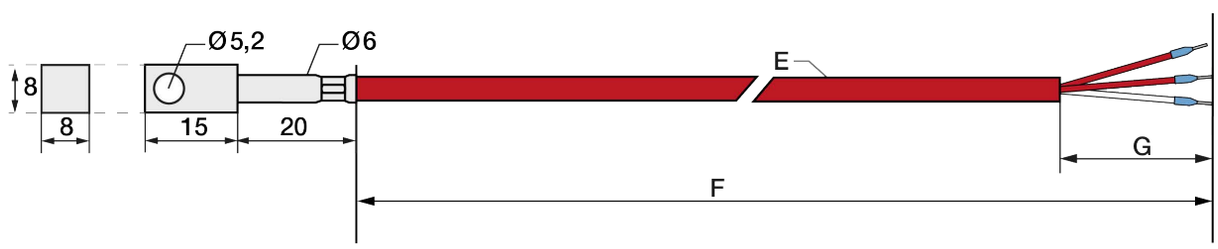
Technische Zeichnung

Konfigurierbare Optionen A - Messelement B - Anschlussart	E - Material Anschlussleitung F - Länge Anschlussleitung G - Stecker	Alle Maßangaben in mm

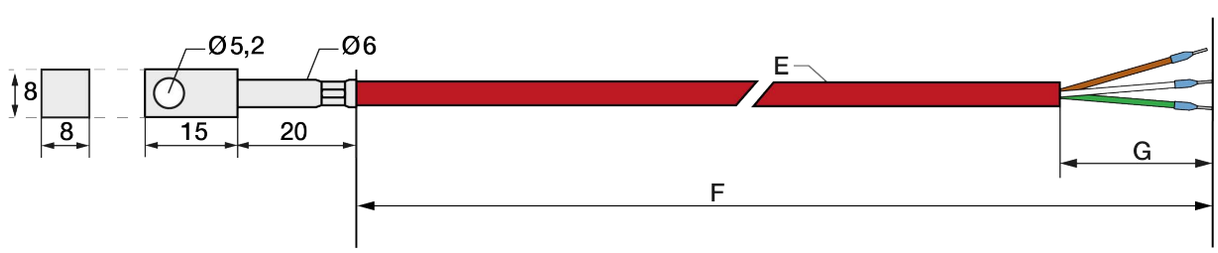
Ausführung 2-Leiter / 2-Wire version



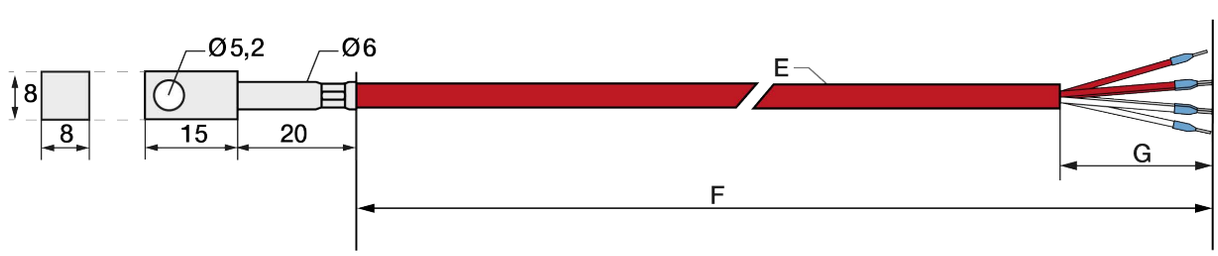
Ausführung 3-Leiter / 3-Wire version



Ausführung 3-Leiter (nur für DS18B20 und LM34 Sensoren) / 3-Wire version (only for DS18B20 und LM34 sensors)

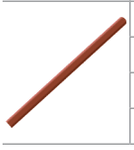


Ausführung 4-Leiter / 4-Wire version



Möchten Sie uns kontaktieren? Klicken Sie hier...

Passendes Zubehör: Anschlussleitungen

Anschlussleitungen												
Wählen Sie bitte zuerst Ihre gewünschte Leitung aus.												
Bild	**Code**	**Anschluss-art**	**Farbe**	**IP**	**von (°C)[1]**	**bis (°C)[1]**	**Außen-material**	**Isol. Litzen**	**Ø (mm)[2]**	**Q (mm^2)[3]**	**Farbe Litzen**	**Ω / m[4]**
	809210 0	2-Leiter	rotbraun	IP67	-50	+180	Silikon	Silikon	4,7	0,22	rt, ws	0,08
	809210 1	3-Leiter	rotbraun	IP67	-50	+180	Silikon	Silikon	4,9	0,22	rt, ws, rt	0,08
	809210 3[5]	3-Leiter	rotbraun	IP67	-50	+180	Silikon	Silikon	4,4	0,22	bn, gn, ws	0,08
	809210 2	4-Leiter	rotbraun	IP67	-50	+180	Silikon	Silikon	4,9	0,22	rt, ws, rt, ws	0,08

Isolationswiderstand: ≥ 100 MOhm bei min. 100 VDC | [1]zul. °C Bereich | [2]Toleranz ± 0,2 mm | [3]Toleranz ± 0,03 mm^2 | [4]je Einzellitze | [5]Dieses Kabel verwenden wir nur beim Einsatz eines DS18B20 und LM34 Sensors. Litzenfarbe braun, grün, weiß | Beachten Sie bitte auch die Schaltungsart ihres gewählten Temperaturfühlers.

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: Wärmeleitpaste

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

RL / MW / 05.10.2021