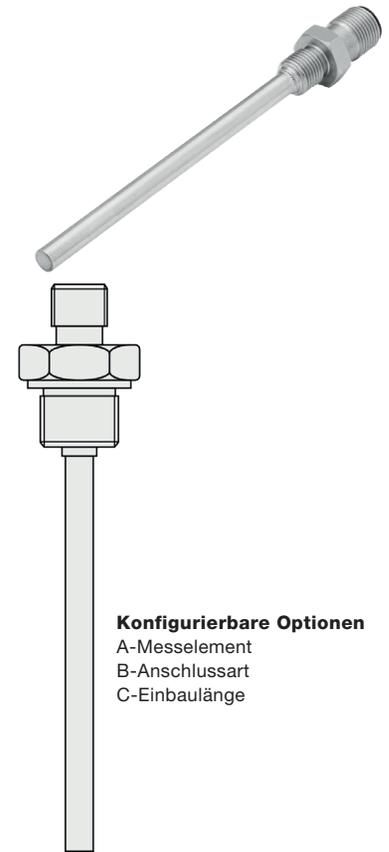


# Einschraubfühler G1/2 " mit M12-Stecker

Artikelnr.: 803210 1011

Einschraubfühler mit M12-Steckverbinder werden in der Prozessmesstechnik eingesetzt und messen die Temperatur in Leitungen oder Behältern im Bereich von -30 °C bis +200 °C in gasförmigen oder flüssigen Medien. Die Schutzhülse ist aus Edelstahl und kann mit dem G1/2 Zoll Gewinde dauerhaft, druckdicht und vibrationsbeständig in den Prozess eingebracht werden. Um Ihren Fühler zu bestellen, wählen Sie die gewünschte Konfiguration und übermitteln Sie uns den Bestell-Code.

Allgemeine Informationen	
Messbereich	-50 °C bis +200 °C abhängig von Messelement
zul. °C-Bereich Stecker	-40 °C bis +85 °C
Genauigkeit	abhängig vom Messelement
Ansprechzeit	t63 / t99: auf Anfrage
Versorgung und Ausgang	
max. zul. Messstrom	max. 1 mA
Versorgungsspannung	ca. 5 V abhängig vom Messstrom
Messsignal	passiv (Widerstandswert)
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP65 nach DIN 60529
Feuchte- und Btauungsfestigkeit	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**  
 A-Messelement  
 B-Anschlussart  
 C-Einbaulänge

A - Messelement				
Code	Messelement	Genauigkeit / Toleranz Messwiderstand	von <sup>2)</sup>	bis <sup>2)</sup>
A011	Pt100	Kl. A dT = ±(0,15 °C + 0,002 t ) <sup>1)</sup>	-50 °C	+300 °C
A012	Pt100	Kl. B dT = ±(0,30 °C + 0,005 t ) <sup>1)</sup>	-50 °C	+400 °C
A013	Pt100	1/3 Kl. B dT = ±(1/3 · (0,30 °C + 0,005 t )) <sup>1)</sup>	-50 °C	+200 °C
A014	Pt100	1/10 Kl. B dT = ±(1/10 · (0,30 °C + 0,005 t )) <sup>1)</sup>	±0 °C	+100 °C
A022	Pt500	Kl. B dT = ±(0,30 °C + 0,005 t ) <sup>1)</sup>	-70 °C	+500 °C
A031	Pt1000	Kl. A dT = ±(0,15 °C + 0,002 t ) <sup>1)</sup>	-50 °C	+300 °C
A032	Pt1000	Kl. B dT = ±(0,30 °C + 0,005 t ) <sup>1)</sup>	-50 °C	+400 °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

<sup>1)</sup>nach IEC 751 / EN 60751 | <sup>2)</sup> zul. °C Bereich | A334 nur auf Anfrage | 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		✓	

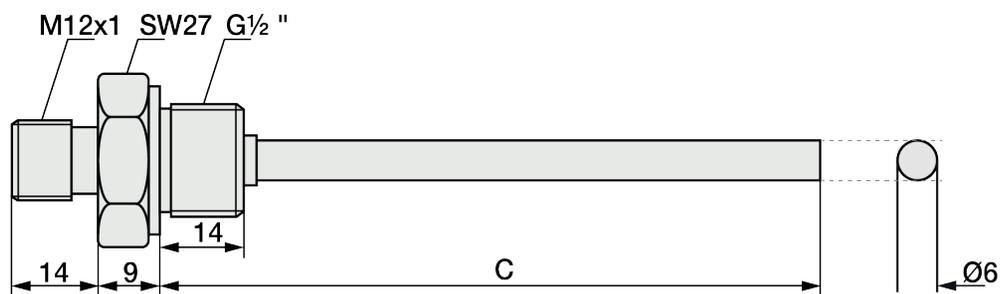
### Steckverbinder

elektrischer Anschluss	M12 Steckverbinder
Tmax	+85 °C

Einschraubgewinde		Schutzhülse		C - Einbaulänge			
Länge (mm)	siehe Zeichnung	Material	Edelstahl 1.4571   316TI	Code	Länge (mm)	Code	Länge (mm)
Prozessanschluss	G1/2 "	Einbaulänge (mm)	bitte wählen	C0050	50 <sup>1)</sup>	C0250	250 <sup>1)</sup>
Schlüsselweite (SW)	siehe Zeichnung	Ø (mm)	6 <sup>2)</sup>	C0100	100 <sup>1)</sup>	C0300	300 <sup>1)</sup>
Andere Einbaulängen auf Anfrage   <sup>1)</sup> Toleranz ± 1%   <sup>2)</sup> Toleranz ± 0,1 mm				C0150	150 <sup>1)</sup>	C0400	400 <sup>1)</sup>
				C0200	200 <sup>1)</sup>	C0500	500 <sup>1)</sup>

### Technische Zeichnung

Konfigurierbare Optionen	B - Anschlussart	C - Einbaulänge	Alle Maßangaben in mm
A - Messelement			



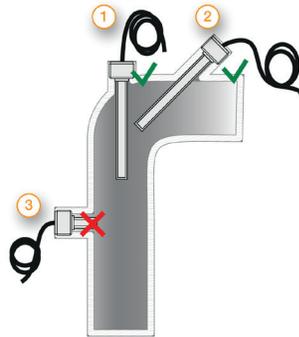
### Lieferung und Montage

Montagehinweise	via Prozessanschluss
Lieferung und Verpackung	Fühler, einzeln verpackt in PE Beutel

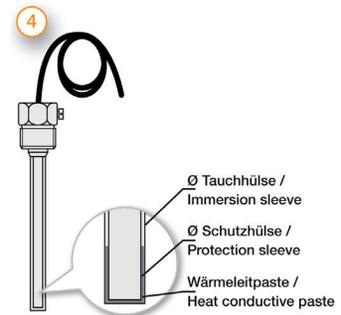
### Ihr Bestell Code

Artikelnr.	Messelement	Anschlussart	Einbaulänge
803210 1011	A_____	B_____	C_____

**Wichtige Montagehinweise**



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, sodass 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



Montage mittels Tauchhülse (4): Bitte beachten Sie, dass der Ø und die Länge der Tauchhülse passend zur Einbausituation gewählt wird, damit die Mindesteintauchtiefe erreicht werden kann. Achten Sie bitte auch auf den korrekten Prozessanschluss. Dadurch das der Fühler nicht direkt in das Medium eingebracht wird, sondern über die Tauchhülse sind die Ansprechzeiten etwas langsamer. Der Fühler sollte so gewählt werden, dass die Schutzhülse am Boden der Tauchhülse anschlägt und das das Luftpolster um das Schutzrohr möglichst klein ist. Der Einsatz von Wärmeleitpaste kann die Ansprechzeiten verbessern.

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.

## Passendes Zubehör: Anschlussleitungen

**Anschlussleitungen**

Wählen Sie bitte zuerst Ihre gewünschte Leitung aus.

Bild	Code	Anschlussart	Farbe	IP	von (°C) <sup>1)</sup>	bis (°C) <sup>1)</sup>	Außenmaterial	Isol. Litzen	Ø (mm) <sup>2)</sup>	Q (mm <sup>2</sup> ) <sup>3)</sup>	Farbe Litzen	Ω / m <sup>4)</sup>
	809200 0	2-Leiter	schwarz	IP67	-30	+105	PVC	PVC	4,8	0,22	rt, ws	0,07
	809200 1	3-Leiter	schwarz	IP67	-30	+105	PVC	PVC	4,8	0,22	rt, ws, rt	0,07
	809200 2	4-Leiter	schwarz	IP67	-30	+105	PVC	PVC	4,8	0,22	rt, ws, rt, ws	0,07
	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 <sup>5)</sup>	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	0,08	0,08

Isolationswiderstand: ≥ 100 MOhm bei min. 100 VDC | <sup>1)</sup>zul. °C Bereich | <sup>2)</sup>Toleranz ± 0,2 mm | <sup>3)</sup>Toleranz ± 0,03 mm<sup>2</sup> | <sup>4)</sup>je Einzelleitze | <sup>5)</sup>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.**

<b>Länge (m)</b>	1	2	5	10	20
<b>Code</b>	010	020	050	100	200

Hängen Sie den Code an die Artikelnr. der Leitung.