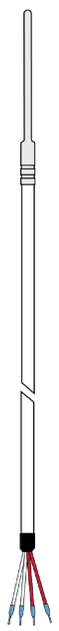
Kabelfühler verjüngt mit PFA-Leitung

Artikelnr.: 803571 1011

Bei den Kabelfühler mit verjüngter Messspitze wird eine Schutzhülse eingesetzt, die sich von einem Ø von 6 mm auf einen Ø von 3 mm verjüngt. Dadurch kann sie auch an kleineren Messstellen eingesetzt werden, erreicht eine schnelle Ansprechzeit und ist wasserdicht. (IP67) Um Ihren Kabeltemperaturfühler perfekt und individuell für Ihre Messaufgabe zu konfigurieren, 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
H - Knickschutz

Allgemeine Informationen	
Messbereich	-50 °C bis +200 °C abhängig von Messelement und Anschlussleitung
Zul. °C-Bereich Leitung	-50 °C bis +260 °C
Genauigkeit	abhängig vom Messelement
Ansprechzeit	t63 / t99: auf Anfrage
Auszugskraft	≥ 30 N
Versorgung und Ausgang	
max. zul. Messtrom	max. 1 mA
Versorgungsspannung	ca. 5 V abhängig vom Messstrom
Messsignal	passiv (Widerstandswert)
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP67 nach DIN 60529
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
A013	Pt100	1/3 Kl. B dT = ±(1/3 · (0,30 °C + 0,005|t|))[1]	-50 °C	+200 °C
A014	Pt100	1/10 Kl. B dT = ±(1/10 · (0,30 °C + 0,005|t|))[1]	±0 °C	+100 °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
A106	NTC 5 kOhm	R25 = 5 KOhm ±1 %	-40 °C	+150 °C

[1]nach IEC 751 / EN 60751 | [2] zul. °C Bereich | 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	✓		

MW / KS / 28.07.2022

Schutzhülse		
Material	Edelstahl 1.4404 | 316L	
Länge (mm)	55,0 / 74	
Ø (mm)	3 / 6[1)]	

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

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)]
	E5500	IP67	2-Leiter	weiß	-50	+260	PFA	PFA	rt, ws	2,4	0,22	0,09
	E5501	IP67	3-Leiter	weiß	-50	+260	PFA	PFA	rt, ws, rt	2,4	0,22	0,09
	E5503	IP67	4-Leiter	weiß	-50	+260	PFA	PFA	rt, ws, rt, ws	2,7	0,22	0,09

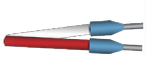
Isolationswiderstand: ≥ 100 MOhm bei min. 100 VDC | [1)]zul. °C Bereich | [2)]Toleranz ± 0,2 mm | [3)] Toleranz ± 0,03 mm² | [4)] je Einzellitze | IP67

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

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

Ihr Bestell Code

Artikelnr.	Messelement	Anschlussart	Material Anschlussleitung	Länge Anschlussleitung	Stecker	Knickschutz
803571 1011	A_____	B_____	E_____	F_____	G_____	H_____

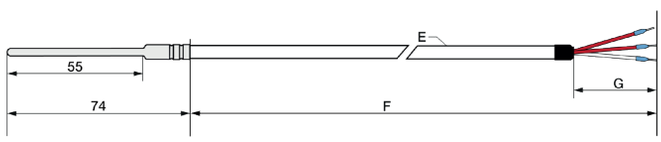
Möchten Sie uns kontaktieren us? Klicken Sie hier...

Technische Zeichnung

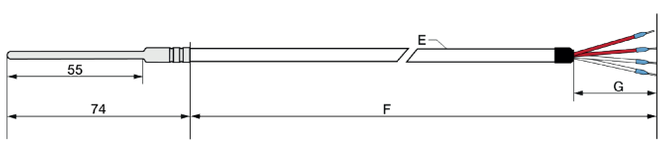
Konfigurierbare Optionen A - Messelement	B - Anschlussart E - Material Anschlussleitung	F - Länge Anschlussleitung G - Stecker	H - Knickschutz Alle Maßangaben in mm

Ausführung 2-Leiter

Ausführung 3-Leiter



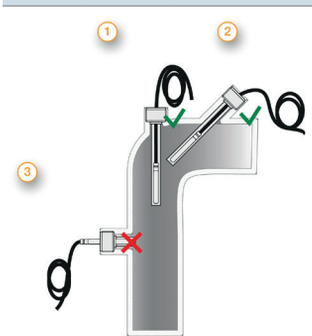
Ausführung 4-Leiter



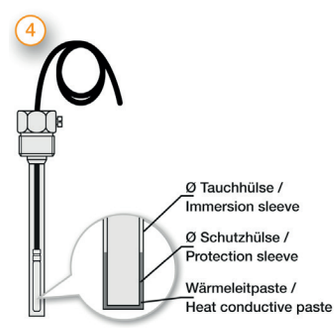
Lieferung und Montage

Lieferung und Verpackung	Fühler, einzeln verpackt in PE Beutel

Wichtige Montagehinweise



Montage mittels Klemmverschraubung: Bitte ziehen Sie die Überwurfmutter der Klemmverschraubung bis zum Anschlag (deutlich spürbar) von Hand an. Mit einem zur Schlüsselweite passenden Schlüssel machen Sie bitte bei Klemmverschraubungen mit PTFE Druckring eine 1/4 Umdrehung. Diese Klemmverschraubungen können auf diese Weise mehrfach verwendet werden. Bei Klemmverschraubungen mit Edelstahlschneidring verbindet sich die Klemmverschraubung mit dem Schutzrohr. Diese Verbindung ist druckfest bis 40 bar. Allerdings kann die Klemmverschraubung nur einmalig verwendet werden. Sie muss auch fester angezogen werden. Ziehen Sie diese bitte mit 1 3/4 Umdrehungen fest.

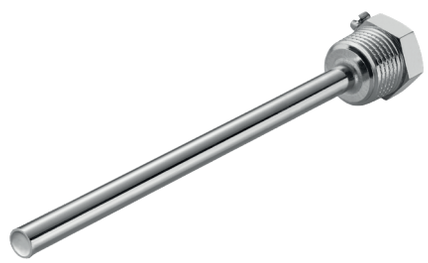


Montage mittels Tauchhülse (4): Bitte beachten Sie, dass der Ø und die Länge der Tauchhülse passend zur Einbausituation gewählt wird, damit die Mindesteintauchtiefe erreicht werden kann. Dadurch das der Fühler nicht direkt in das Medium eingebracht wird, sondern über die Tauchhülse sind die Ansprechzeiten 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 mit Reserveschlaufe (4) und so, dass kein Wasser in den Fühlerkopf eindringen kann. So können Sie den Fühler ausfahren ohne den elektrischen Anschluss zu lösen.

MW / KS / 28.07.2022

Passendes Zubehör: Tauchhülsen

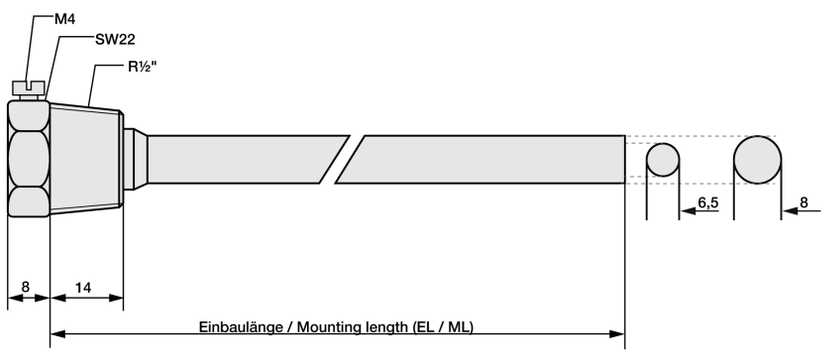
Messing-Tauchhülse R1/2 "



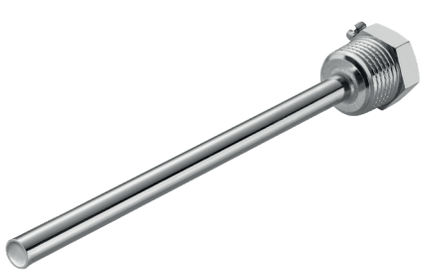
Artikelnr.	809520 10XX	Code	EL (mm)
Temp. max	+150 °C	05	50
Druckdicht bis	10 bar	10	100
Material	Messing vernickelt	15	150
Prozessanschluss	R1/2 "	20	200
Schlüsselweite	22	25	250
Ø Innen / Außen (mm)	6,5 / 8	30	300
Lieferumfang	Tauchhülse, verpackt in PE-Beutel	40	400
Bestell Code	809520 10	_ _	

Bitte hängen Sie den Code für Ihre gewünschte Einbaulänge (EL) an die Artikelnr. an.

Technische Zeichnung



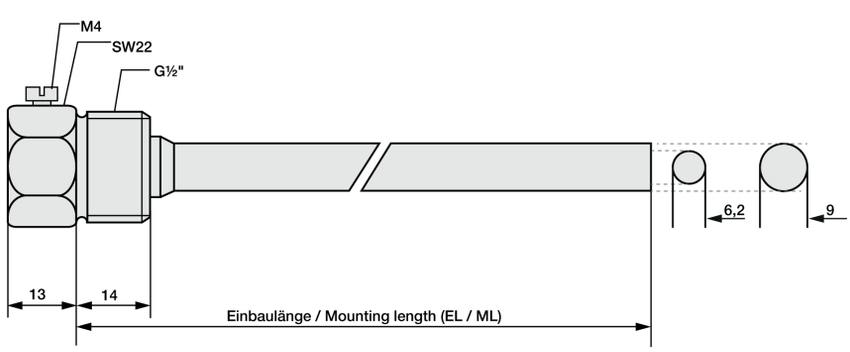
Edelstahl-Tauchhülse G1/2 "



Artikelnr.	809520 20XX	Code	EL (mm)
Temp. max	+600 °C	05	50
Druckdicht bis	40 bar	10	100
Material	Edelstahl 1.4571 | 316TI	15	150
Prozessanschluss	G1/2 "	20	200
Schlüsselweite	22	25	250
Ø Innen / Außen (mm)	6,2 / 9	30	300
Lieferumfang	Tauchhülse, verpackt in PE-Beutel	40	300
Ihr Bestell Code	809520 20	_ _	

Bitte hängen Sie den Code für Ihre gewünschte Einbaulänge (EL) an die Artikelnr. an.

Technische Zeichnung



MW / KS / 28.07.2022

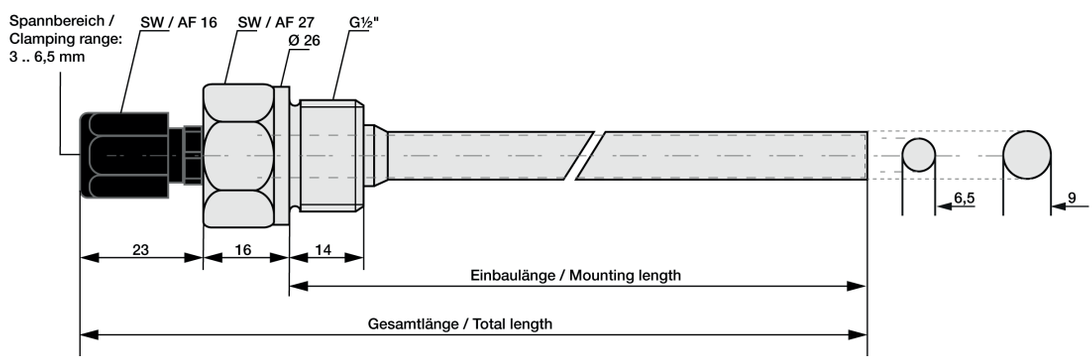
Passendes Zubehör: Tauchhülsen

Tauchhülse G1/2 " mit Kabelverschraubung

Artikelnr.	809520 60XX	Klemmverschraubung		Code	EL (mm)
Temp. max	+600 °C	Temp. max	100 °C	05	50
druckdicht bis	40 bar	Material	Kunststoff	10	100
Material	Edelstahl 1.4571 | 316TI	Schraube	M12 x 1,5	15	150
Prozessanschluss	G1/2 "	Spann-bereich (mm)	3 bis 6,5	20	200
Schlüsselweite	22			25	250
Lieferumfang	Tauchhülse, verpackt in PE-Beutel	Kabeldurch-führung	mit Zug-entlastung	30	300
				40	400
Ihr Bestell Code	809520 60			_ _	

Bitte hängen Sie den Code für Ihre gewünschte Einbaulänge (EL) an die Artikelnr. an.

Technische Zeichnung



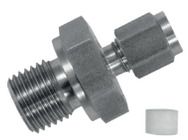
MW / KS / 28.07.2022

Be sure. testo

Passendes Zubehör: Klemmverschraubungen

Klemmverschraubung mit PTFE-Klemmring

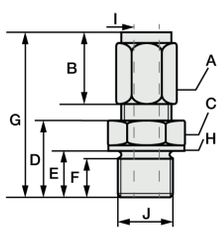
Klemmverschraubungen mit PTFE Klemmring können mehrfach verwendet werden. Dafür sind sie nur druckdicht bis 10 bar. Zur Montage ziehen Sie bitte die Überwurfmutter der Klemmverschraubung bis zum Anschlag (deutlich spürbar) von Hand an. Mit einem zur Schlüsselweite passenden Schlüssel machen Sie bitte bei den Klemmverschraubungen mit PTFE Klemmring eine 1/4 Umdrehung.



Artikelnr.	809610 2XXX	Code	I - Ø Innen (mm)	Code	J - Prozess-anschluss
Temp. max	+260 °C	0	1	27	M6x1[1)]
Druckdicht bis	10 bar	1	1,5	28	M8x1[1)]
Material	Edelstahl 1.4571 | 316TI	3	3	22	M10x1
Material Klemmring	PTFE	6	6	14	G1/8 "
Lieferumfang	Klemmverschraubung, verpackt in PE-Beutel			12	G1/4 "
				11	G1/2 "
Ihr Bestell Code	809610 2	_		_ _	

Hängen Sie den Code für Ø Innen & Prozessanschluss an die Artikelnr. an. | [1)] nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

Maße für technische Zeichnung



I	J	A	B	C	D	E	F	G	H
1	M6x1[1)]	SW10	13	SW12	13	9	8	31	Ø10
1,5	M8x1[1)]	SW10	13	SW12	13,5	9,5	8	31	Ø11,8
3	M10x1	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW14	13,5	9,5	8	32	Ø13,8
6	G1/8 "	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW14	13,5	9,5	8	32	Ø13,8
	G1/4 "	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW19	20	14	12	38,5	Ø18
	G1/2 "	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW27	23	17	14	38,5	Ø26

Alle Angaben in mm | [1)] nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

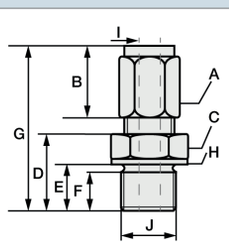
Klemmverschraubung mit Edelstahlschneidring

Bei Klemmverschraubungen mit Edelstahl-Schneidring verbindet sich die Klemmverschraubung mit der Schutzhülse. Diese Verbindung ist druckfest bis 40 bar. Deshalb können diese Klemmverschraubungen auch nur einmal verwendet werden und müssen sicher angezogen werden. Zur Montage ziehen Sie bitte die Überwurfmutter der Klemmverschraubung bis zum Anschlag (deutlich spürbar) von Hand an. Mit einem zur Schlüsselweite passenden Schlüssel machen Sie bitte bei Klemmverschraubungen mit Edelstahl-Schneidring eine 1 3/4 Umdrehung.

Artikelnr.	809610 1XXX	Code	I - Ø Innen (mm)	Code	J - Prozess-anschluss
Temp. max	+800 °C	1	1,5	27	M6x1[1)]
Druckdicht bis	40 bar	3	3	28	M8x1[1)]
Material	Edelstahl 1.4571 | 316TI	6	6	22	M10x1
Material Klemmring	Edelstahl 1.4571 | 316TI			14	G1/8 "
Lieferumfang	Schneidringverschraubung, verpackt in PE-Beutel			12	G1/4 "
				11	G1/2 "
Ihr Bestell Code	809610 1	_		_ _	

Hängen Sie den Code für Ø Innen & Prozessanschluss an die Artikelnr. an. | [1)] nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

Maße für technische Zeichnung



I	J	A	B	C	D	E	F	G	H
1,5	M6x1[1)]	SW10	13	SW12	13	9	8	31	Ø10
3	M8x1[1)]	SW10	13	SW12	13,5	9,5	8	31	Ø11,8
6	M10x1	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW14	13,5	9,5	8	32	Ø13,8
	G1/8 "	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW14	13,5	9,5	8	32	Ø13,8
	G1/4 "	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW19	20	14	12	38,5	Ø18
	G1/2 "	Ø 1,5 & 3: SW10 | Ø 6: SW12	13	SW27	23	17	14	38,5	Ø26

Alle Angaben in mm | [1)] nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

MW / KS / 28.07.2022

Be sure. testo

Passendes Zubehör: Wärmeleitpaste

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

MW / KS / 28.07.2022