

# Gerades Thermoelement Typ K mit J-Kopf

Artikelnr.: 803313 1211

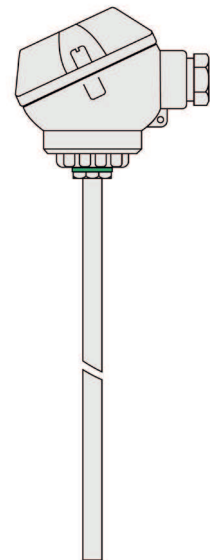
Diesen Tauchfühler Thermoelement Typ K mit J-Kopf können Sie für höhere Temperaturbereiche bis +800 °C in der Prozessmesstechnik eingesetzt werden. direkt medienberührend oder unter Verwendung von Tauchhülsen. Messing- oder Edelstahлтаuchhülsen bieten wir Ihnen genauso wie Montageflansche und Klemmverschraubungen aus verschiedenen Materialien als Zubehör an. Konfigurieren Sie den Fühler nach Ihren Bedürfnissen und übermitteln Sie uns den Bestell Code.



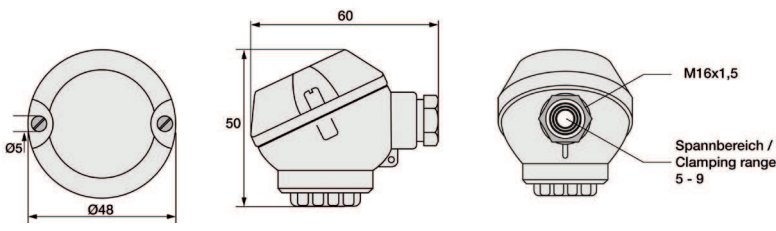
Allgemeine Informationen	
Messbereich	-40 °C bis +800 °C
Zul. (°C) Anschlusskopf	-40 °C bis +100 °C
Genauigkeit	-40 °C bis +375 °C: ±1,5 °C   375 °C bis 1.000 °C: ±0,004  t  nach DIN IEC 60584 Klasse 1
Ansprechzeit	t63 / t99: auf Anfrage
Versorgung und Ausgang	
Messelement	Thermoelement Typ K
Messstelle	Messstelle isoliert
Messsignal	Thermospannung
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP65 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)

### Konfigurierbare Optionen

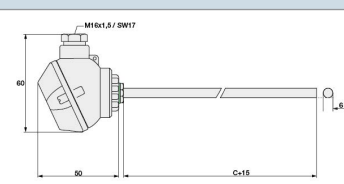
C - Einbaulänge



Anschlusskopf	
Form	Form J (MA)
Material	Aluminium Druckguss
Farbe	RAL 9006 Aluminium Silber
B/H/Ø (mm)	50/60/48
Kabeldurchführung	mit Zugentlastung
Spannbereich (mm)	5 bis 9
Umgebungstemperatur max	+100 °C
Messeinsatz	fest



Schutzhülse		C - Einbaulänge			
Material	Edelstahl 1.4571   316TI	Code	Länge (mm)	Code	Länge (mm)
		C0050	50 <sup>1)</sup>	C0250	250 <sup>1)</sup>
Ø (mm)	6 <sup>2)</sup>	C0100	100 <sup>1)</sup>	C0300	300 <sup>1)</sup>
		C0150	150 <sup>1)</sup>	C0400	400 <sup>1)</sup>
		C0200	200 <sup>1)</sup>	C0500	500 <sup>1)</sup>



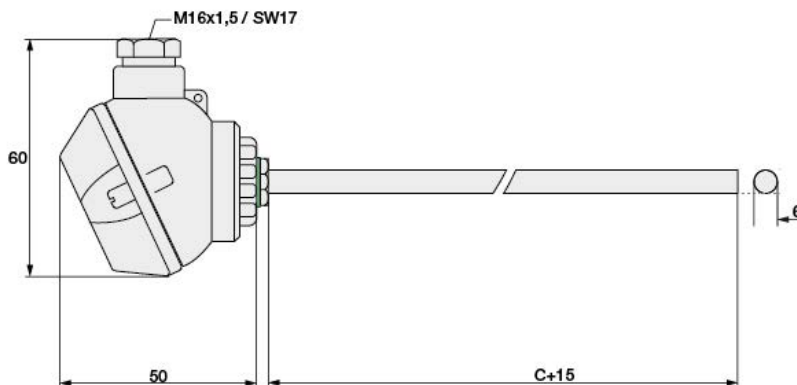
RL / KS / 14.07.2021

Andere Einbaulängen auf Anfrage | <sup>1)</sup>Toleranz ± 1% | Bitte beachten Sie: Einbaulänge = C + 15 mm | <sup>2)</sup> Toleranz ± 0,1 mm

Ihr Bestell Code		Lieferung und Montage	
Artikelnr.	Einbaulänge	Montagehinweise	mittels vorhandener Schutzhülse, Montageflansch, Tauchhülse oder Klemmverschraubung
803313 1211	C_____	Lieferung und Verpackung	Fühler, einzeln verpackt in PE Beutel

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>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.</p>	
<p>Montage mittels Montageflansch: Bitte beachten Sie, dass der Ø des Montageflansches zum Ø der Schutzhülse passt. Bei B-Kopf-Armaturen oder sehr langen Schutzhülsen empfehlen wir Ihnen aufgrund der Stabilität einen Montageflansch aus Edelstahl oder Aluminium.</p> <p>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.</p> <p>Bitte verlegen Sie das Kabel mit Reserveschleife (5) und so, dass kein Wasser in den Fühlerkopf eindringen kann. So können Sie den Fühler ausfahren ohne den elektrischen Anschluss zu lösen.</p>	

**Technische Zeichnung**  
**Konfigurierbare Optionen:** C -Einbaulänge | Alle Maßangaben in mm



RL / KS / 14.07.2021

# 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) <sup>1)</sup>	bis (°C) <sup>1)</sup>	Außenmaterial	Isol. Litzen	Ø (mm) <sup>2)</sup>	Q (mm <sup>2</sup> )	Farbe Litzen	Ω / m <sup>4)</sup>
809300 2	Thermoleitung	Typ K <sup>3)</sup>	IP67	-30	+105	PVC	PVC	3,8	0,22	gn, ws	4,50
809310 2	Thermoleitung	Typ K <sup>3)</sup>	IP67	-50	+180	Silikon	FEP	3,6	0,22	gn, ws	4,50

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

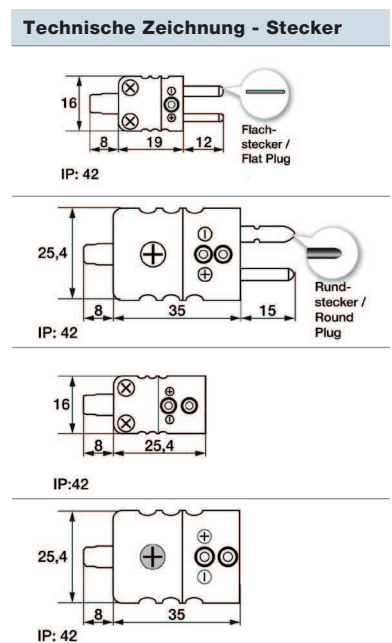
Bitte wählen Sie jetzt die Länge und fügen Sie den Code an die Artikelnr. der Leitung an.					
Länge (m)	1	2	5	10	20
Code	010	020	050	100	200

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
	809140 2001	Mini-TE-Stecker Typ K ge		809100 2001	Mini-TE-Kupplung Typ K ge
	809150 2001	TE-Stecker Typ K ge		809110 2001	TE-Kupplung Typ K ge

Weitere Stecker auf Anfrage erhältlich



# Passendes Zubehör: Montageflansch

Edelstahlflansch	
Artikelnr.	809500 1XXX
Material	Edelstahl
Befestigung	3 x Ø 4,5 mm Bohrlöcher
Bitte wählen Sie jetzt die Größe der Bohrung aus und hängen Sie die letzten Ziffern an Ihre Bestellnummer an.	
A - Bohrung (mm)	Code
6	060
9	090
10	100
15	150
Ihr Bestell Code 809500 1_ _ _	

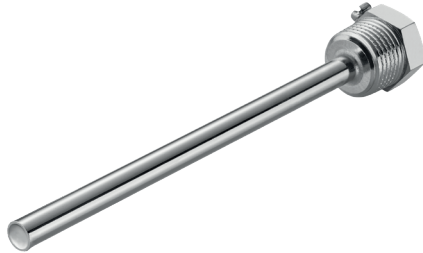
Aluminiumflansch	
Artikelnr.	809500 2XXX
Material	Aluminium
Befestigung	2 x Ø 4,5 mm Bohrlöcher
Bitte wählen Sie jetzt die Größe der Bohrung aus und hängen Sie die letzten Ziffern an Ihre Bestellnummer an.	
A - Bohrung (mm)	Code
6	060
11	110
Ihr Bestell Code 809500 2_ _ _	

Kunststoffflansch	
Artikelnr.	809500 4XXX
Material	Kunststoff
Befestigung	2 x Ø 4,5 mm Bohrlöcher
Bitte wählen Sie jetzt die Größe der Bohrung aus und hängen Sie die letzten Ziffern an Ihre Bestellnummer an.	
A - Bohrung (mm)	Code
6	060
12	120
Ihr Bestell Code 809500 4_ _ _	

RL / KS / 14.07.2021

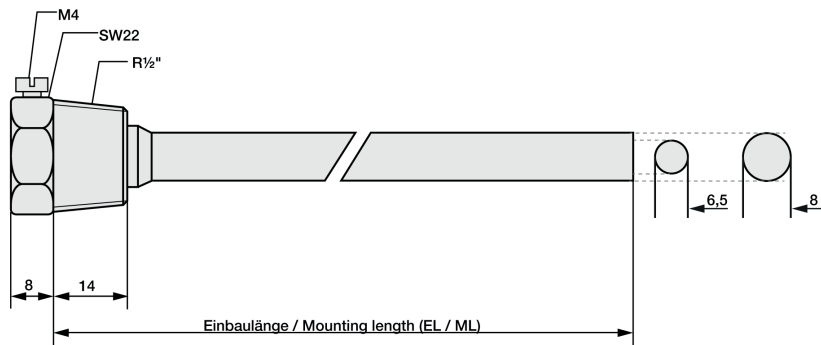
# Passendes Zubehör: Tauchhülsen

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	--		

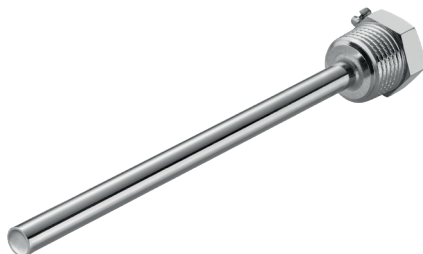


Bitte hängen Sie den Code für Ihre gewünschte Einbaulänge (EL) an die Artikelnr. an.

### Technische Zeichnung

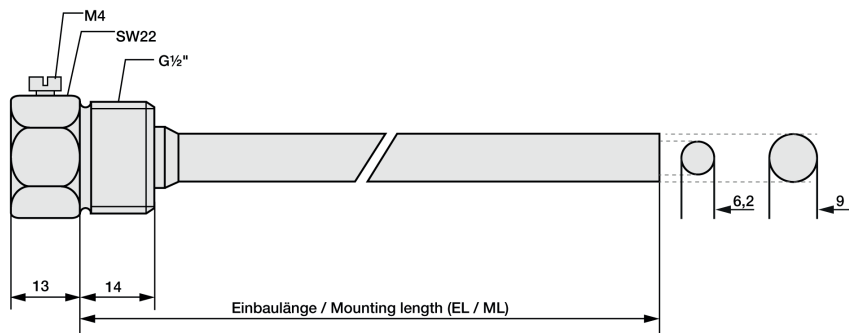


Edelstahl-Tauchhülse G1/2 "				
Artikelnr.	809520 20XX	Code	EL (mm)	
Temp. max	+600 °C	05	50	
Druckdicht bis	40 bar	10	100	
Material	Edelstahl 1.4571   316TI	15	150	
Prozessanschluss	G1/2 "	20	200	
Schlüsselweite	22	25	250	
Ø Innen / Außen (mm)	6,2 / 9	30	300	
Lieferumfang	Tauchhülse, verpackt in PE-Beutel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



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

### Technische Zeichnung



RL / KS / 14.07.2021

# Passendes Zubehör: Tauchhülsen

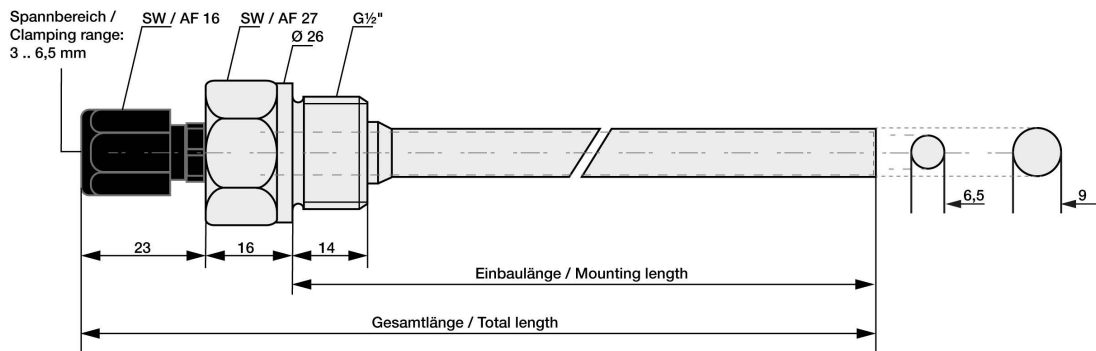
## Tauchhülse G1/2 " mit Kabelverschraubung



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
Ihr Bestell Code	809520 60			40	400
				--	

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

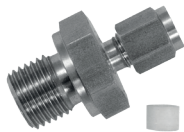
### Technische Zeichnung



# Passendes Zubehör: Klemmverschraubungen

## Klemmverschraubung mit PTFE-Klemmring

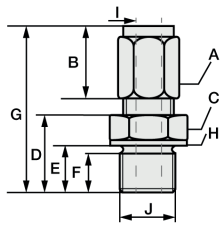
Klemmverschraubungen mit PTFE Klemmring können mehrfach verwendet werden. Dafür sind Sie nur druckdicht bis 10 bar. Zur Montage ziehen Sie bitte die Überwurfmutter der Klemmverschraubung bis zum Anschlag (deutlich spürbar) von Hand an. Mit einem zur Schlüsselweite passenden Schlüssel machen Sie bitte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



<b>Artikelnr.</b>	<b>809610 2XXX</b>	<b>Code</b>	<b>I - Ø Innen (mm)</b>	<b>Code</b>	<b>J - Prozessanschluss</b>	
Temp. max	+260 °C	0	1	27	M6x1 <sup>1)</sup>	
Druckdicht bis	10 bar	1	1,5	28	M8x1 <sup>1)</sup>	
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. | <sup>1)</sup> nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

## Maße für technische Zeichnung

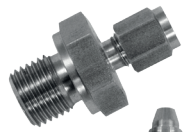


I	J	A	B	C	D	E	F	G	H
1	M6x1 <sup>1)</sup>	SW10	13	SW12	13	9	8	31	Ø10
1,5	M8x1 <sup>1)</sup>	SW10	13	SW12	13,5	9,5	8	31	Ø11,8
3	M10x1	Ø 1,5 & 3: SW10   Ø 6: SW12	13	SW14	13,5	9,5	8	32	Ø13,8
6	G1/8 "	Ø 1,5 & 3: SW10   Ø 6: SW12	13	SW14	13,5	9,5	8	32	Ø13,8
	G1/4 "	Ø 1,5 & 3: SW10   Ø 6: SW12	13	SW19	20	14	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 | <sup>1)</sup> nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

## Klemmverschraubung mit Edelstahl-schneidring

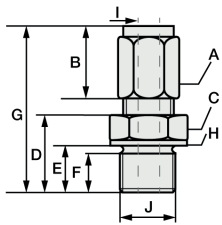
Bei den Klemmverschraubungen mit Edelstahl-Schneidring verbindet sich die Klemmverschraubung mit der Schutzhülse. Diese Verbindung ist druckfest bis 40 bar. Deshalb können diese Klemmverschraubungen auch nur zweimal verwendet werden und müssen fester angezogen werden. Zur Montage ziehen Sie bitte die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



<b>Artikelnr.</b>	<b>809610 1XXX</b>	<b>Code</b>	<b>I - Ø Innen (mm)</b>	<b>Code</b>	<b>J - Prozessanschluss</b>	
Temp. max	+800 °C	1	1,5	27	M6x1 <sup>1)</sup>	
Druckdicht bis	40 bar	3	3	28	M8x1 <sup>1)</sup>	
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. | <sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup>	SW10	13	SW12	13	9	8	31	Ø10
3	M8x1 <sup>1)</sup>	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 | <sup>1)</sup> nicht verfügbar für Ø Innen (I) 6 mm

RL / KS / 14.07.2021