GÜNTHER

Datenblatt

Produktgruppe 6X-BTF

Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Widerstandsthermometer Pt100, Pt1000 Thermoelemnte J,K,L usw.

auch als explosionsgeschützte **ATEX-Version** realisierbar

Industrielle Temperaturmesstechnik
Zuverlässig . Präzise . Zertifiziert

Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Fühler mit Bajonettüberwurf werden als Widerstands-thermometer oder als Thermoelemente ausgeführt.
Sie finden Verwendung bei der Messung von Temperaturen in Blöcken von Maschinen, Anlagen und Spritzgussformen, vor allem in der Kunststoffindustrie mit einer Temperatur von bis zu +650 °C.

Die Form der Messspitze ist meist halbrund, plan oder mit Spitzenwinkel von 118°. Letztere passt sich sehr gut einer Standardbohrung an.

Die Sensoren sind mit einer Druckfeder ausgestattet, die, im Zusammenhang mit der richtigen Einbaulänge bzw. Anpressdruck am Einsatzort, das Kabel vor Umlenkungen schützt. Die Einbaulänge ist auf die Länge der Feder begrenzt einstellbar. Sie können die standardmäßigen Innendurchmesser von Bajonettüberwürfen aus der Tabelle rechts entnehmen. Wir können Ihnen allerdings auch spezielle Ausführungen anbieten.

Serienmäßig werden Pt100 Sensoren als Messelemente montiert: 2-, 3- oder 4-Leiter, Genauigkeitsklasse B nach EN 60751 oder Thermoelement-Typen J und K in der Klasse 1.
Doppelte Ausführungen oder Anwendung von speziellen Sensoren sind ebenfalls möglich.

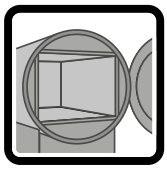
Vorteile der Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

- Einfache und schnelle Installation des Sensors
- Hochwertige Kabel
- Hohe Messgenauigkeit
  Klasse 1 oder 2 für Thermoelemente Typ J / K / L
  Klasse B, A, AA für Pt100-Widerstandssensoren etc.

Anwendungsbereiche von Widerstandsthermometern und Thermoelementen mit Bajonettüberwurf

Anlagen- und Maschinenbau

Kunststoffindustrie


Wärmebehandlung

Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

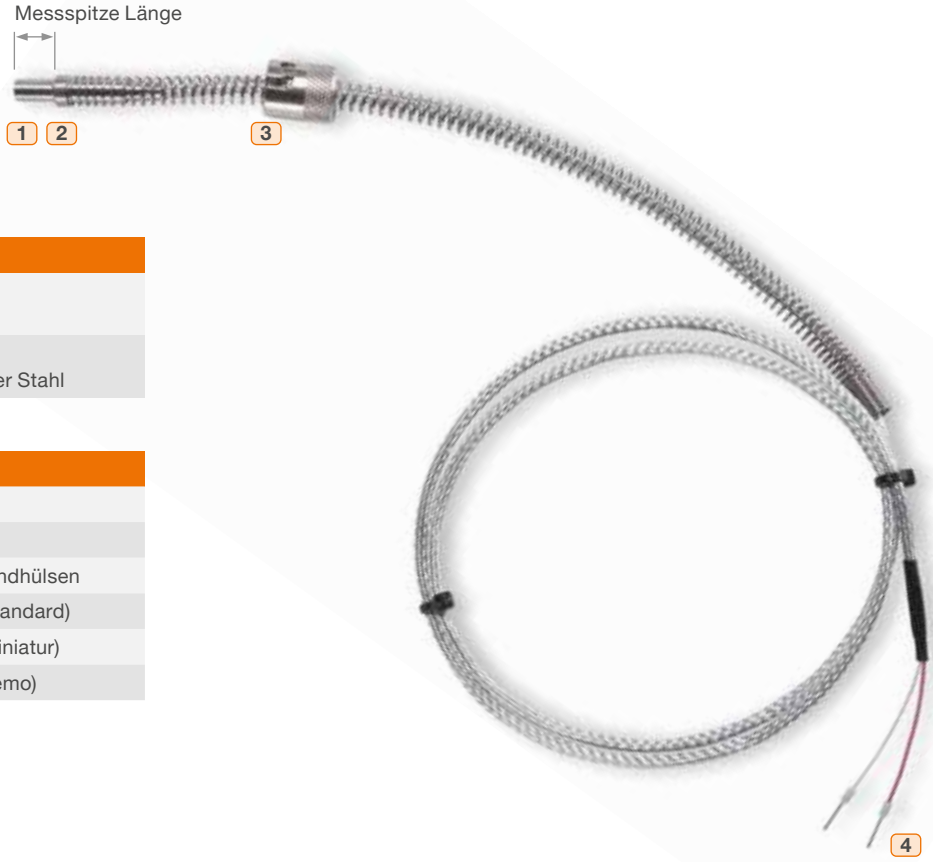
Beispiel einer gängigen Ausführung in dieser Produktgruppe:

1 Messelement / Sensor

1x Pt100-2L
1x Pt100-3L
1x Pt100-4L
1x NiCr-Ni / Typ K
1x Fe-CuNi / Typ J

2 Messspitze

Ø 6 mm	plan
Ø 6 mm	Kegel 118°
Ø 6 mm	gerundet
Ø 8 mm	plan
Ø 8 mm	Kegel 118°
Ø ...mm	Andere



3 Bajonettüberwurf

Innendurchmesser: 11 mm bis 16 mm
Werkstoff: Messing vernickelt oder Stahl

4 Endtermination

Freie Enden
Freie Enden (verzinnt)
Freie Enden mit Aderendhülsen
Stecker / Kupplung (Standard)
Stecker / Kupplung (Miniatur)
Stecker / Kupplung (Lemo)

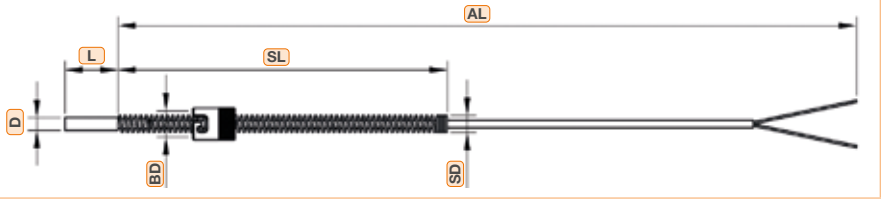
Sonderlösungen wie z.B. hier nicht aufgeführte Materialien, Prozessanschlüsse, Zubehörteile, etc. sind auf Anfrage häufig realisierbar.

Sprechen Sie uns an!

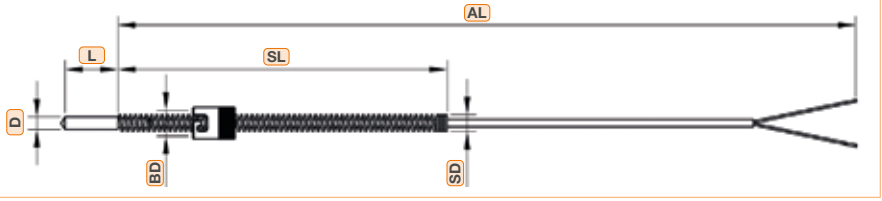
Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Gerade Ausführung

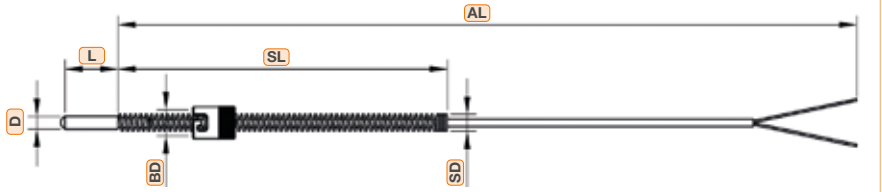
1: Messspitze plan



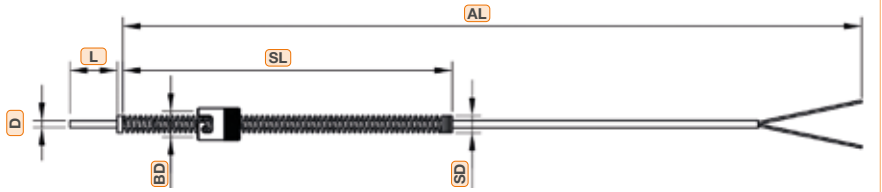
2: Messspitze Kegel 118°



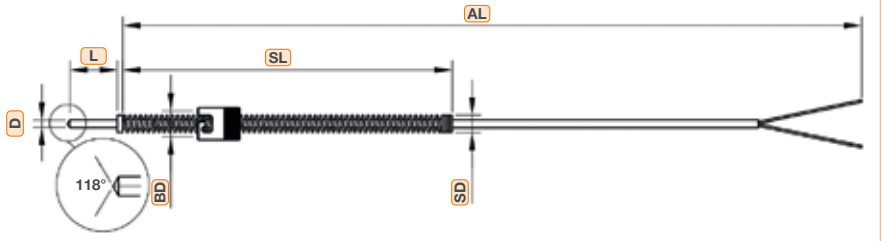
3: Messspitze rund



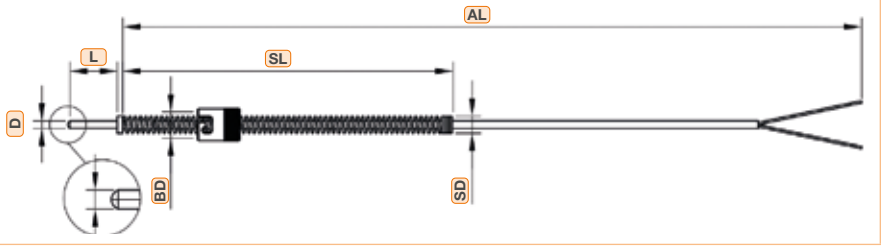
4: Messspitze plan mit Ring für Bajonettfeder



5: Messspitze 118° mit Ring für Bajonettfeder



6: Messspitze rund mit Ring für Bajonettfeder



- **D** Messspitze Durchmesser
- **BD** Bajonettkappe Innendurchmesser
- **L** Messspitze Länge
- **AL** Leitungslänge
- **SD** Feder Durchmesser
- **SL** Bajonettfeder Länge

Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

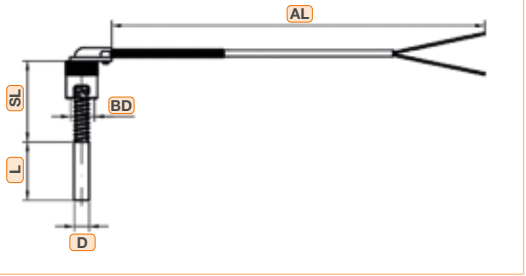
Gerade Ausführung – Artikelnummernschlüssel

Produktgruppe	6	A	-	1	1	2	1	6	3	3	6	-	0	2	0	0	.	2	0	.	2	0	Z	0	0
Ausführung																									
Gerade, Bajonettüberwurf BD = 12 mm		A																							
Gerade, Bajonettüberwurf BD = 14 mm		B																							
Gerade, Bajonettüberwurf BD = 15 mm		C																							
Gerade, Bajonettüberwurf BD = Sonstige		S																							
Messspitze Konstruktion																									
Plan				1																					
Kegel 118°				2																					
Rund				3																					
Plan mit Ring für Bajonettfeder				4																					
Kegel 118° mit Ring für Bajonettfeder				5																					
Rund mit Ring für Bajonettfeder				6																					
Widerstandsthermometer / Thermoelement																									
1 x Pt100-2L					1	2																			
1 x Pt100-3L					1	3																			
1 x Fe-CuNi / Typ J Messstelle isoliert					5	1																			
1 x NiCr-Ni / Typ K Messstelle isoliert					6	1																			
Sonstiges: siehe Tabellen																									
Grenzabweichung																									
Klasse B (nach IEC 60751, z.B. für Pt100)							1																		
Klasse A (nach IEC 60751, z.B. für Pt100)							2																		
Klasse 1 (nach IEC 60584, z.B. für 1x Fe-CuNi)							1																		
Messspitze Durchmesser (D)																									
6 mm								6																	
8 mm								8																	
Bajonettkappe Innendurchmesser (BD)																									
Nur 1 Dezimalstelle																									
2 → für Version C (15,2)									2																
3 → für Version A (12,3) oder C (15,3)									3																
5 → für Version A (12,5) oder B (14,5)									5																
6 → für Version A (12,6) oder B (14,6)									6																
Endtermination																									
Freie Enden										3	0														
Aderendhülsen										3	6														
Sonstiges: siehe Tabellen																									
Leitungslänge (AL)																									
In Meter mit 2 Dezimalstellen, z.B. 2,0 m → 0200													0	2	0	0									
Messspitze Länge (L)																									
In mm z.B. 20 mm																		2	0						
Bajonettfeder Länge (SL)																									
Länge 200 mm → 20																					2	0			
Länge 240 mm → 24																					2	4			
Länge 300 mm → 30																					3	0			
Kabelisolierung																									
Glasseide / Glasseide / Metallgeflecht (T_{max} +400 °C)																							Z		
Andere: siehe Tabelle																									
Typenzusätze / Fortlaufende Nummern (der nächsten Version)																									
Bei Hersteller angegeben (falls erforderlich)																								0	0

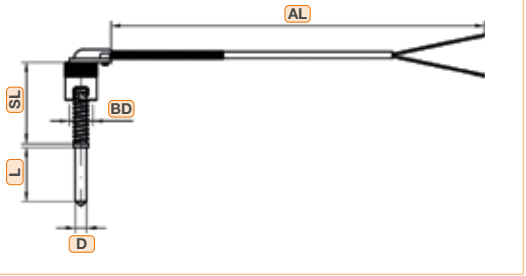
Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Winkel Ausführung

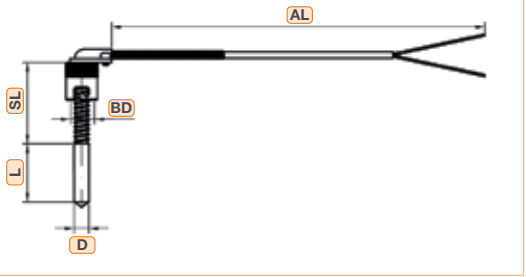
1: Messspitze plan



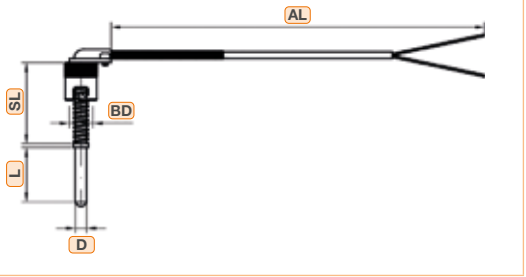
5: Messspitze Kegel 118° mit Ring für Bajonettfeder



2: Messspitze 118°

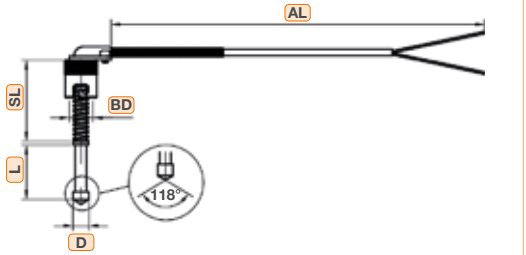


6: Messspitze rund mit Ring für Bajonettfeder

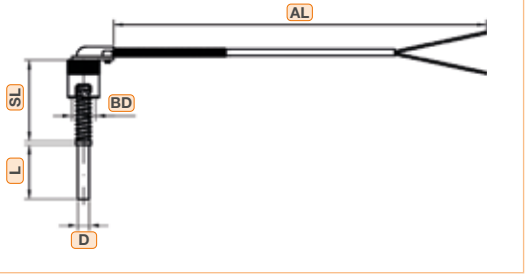


3: Messspitze rund

7: Messspitze 118°, breit mit Ring für Bajonettfeder



4: Messspitze plan mit Ring für Bajonettfeder



- **D** Messspitze Durchmesser
- **BD** Bajonettkappe Innendurchmesser
- **L** Messspitze Länge
- **AL** Leitungslänge
- **SD** Feder Durchmesser
- **SL** Bajonettfeder Länge

Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Winkel Ausführung – Artikelnummernschlüssel

Produktgruppe	6	F	-	1	1	2	1	6	3	3	6	-	0	2	0	0	.	2	0	.	0	9	Z	0	0
Ausführung																									
Winkel, Bajonettüberwurf BD = 12 mm		F																							
Winkel, Bajonettüberwurf BD = 14 mm		G																							
Winkel, Bajonettüberwurf BD = 15 mm		H																							
Winkel, Bajonettüberwurf BD = Sonstige		W																							
Messspitze Konstruktion																									
Plan				1																					
Kegel 118°				2																					
Rund				3																					
Plan mit Ring für Bajonettfeder				4																					
Kegel 118° mit Ring für Bajonettfeder				5																					
Rund mit Ring für Bajonettfeder				6																					
Kegel 118° breit mit Ring für Bajonettfeder				7																					
Widerstandsthermometer / Thermoelement																									
1 x Pt100-2L					1	2																			
1 x Pt100-3L					1	3																			
1 x Fe-CuNi / Typ J Messstelle isoliert					5	1																			
1 x NiCr-Ni / Typ K Messstelle isoliert					6	1																			
Sonstiges: siehe Tabellen																									
Grenzabweichung																									
Klasse B (nach IEC 60751, z.B. für Pt100)							1																		
Klasse A (nach IEC 60751, z.B. für Pt100)							2																		
Klasse 1 (nach IEC 60584, z.B. für 1x Fe-CuNi)							1																		
Messspitze Durchmesser (D)																									
6 mm								6																	
8 mm								8																	
Bajonettkappe Innendurchmesser (BD)																									
Nur 1 Dezimalstelle																									
2 → für Version H (15,2)									2																
3 → für Version F (12,3) oder H (15,3)									3																
5 → für Version F (12,5) oder G (14,5)									5																
6 → für Version F (12,6) oder G (14,6)									6																
Endtermination																									
Freie Enden										3	0														
Aderendhülsen										3	6														
Sonstiges: siehe Tabellen																									
Leitungslänge (AL)																									
in Meter mit 2 Dezimalstellen, z.B. 2,0 m → 0200													0	2	0	0									
Messspitze Länge (L)																									
in mm z.B. 20 mm																		2	0						
Bajonettfeder Länge (SL)																									
Länge 30 mm → 03																					0	3			
Länge 90 mm → 09																					0	9			
Länge 160 mm → 16																					1	6			
Kabelisolierung																									
Glasseide / Glasseide / Metallgeflecht (T_{max} +400 °C)																							Z		
Andere: siehe Tabelle																									
Typenzusätze / Fortlaufende Nummern (der nächsten Version)																									
Bei Hersteller angegeben (falls erforderlich)																								0	0

Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Zuordnungs-Tabellen – Artikelmummernschlüssel

Widerstandsthermometer	
Code	Bauart
12	1x Pt100-2L IEC/EN 60751
13	1x Pt100-3L IEC/EN 60751
14	1x Pt100-4L IEC/EN 60751
16	1x Pt1000-2L IEC/EN 60751
19	1x Pt500-2L IEC/EN 60751

Grenzabweichungen Widerstandsthermometer	
Code	Bauart
1	Klasse B nach IEC/EN 60751
2	Klasse A nach IEC/EN 60751
3	Klasse AA nach IEC/EN 60751
4	Klasse C nach IEC/EN 60751
5	Klasse 1/5 B (1/5 Klasse B, IEC 60751)
6	Klasse 1/10 B (1/10 Klasse B, IEC 60751)

Thermoelement		
Code	Bauart	
51	1x Fe-CuNi / Typ J	Messstelle isoliert
61	1x NiCr-NiAl / Typ K	Messstelle isoliert
45	1x Fe-CuNi / Typ L	Messstelle nicht isoliert
55	1x Fe-CuNi / Typ J	Messstelle nicht isoliert
65	1x NiCr-NiAl / Typ K	Messstelle nicht isoliert

Grenzabweichungen Thermoelemente	
Code	Bauart
1	Klasse 1 nach IEC 60584
2	Klasse 2 nach IEC 60584
3	Klasse 3 nach IEC 60584

Endtermination			
Code	Endtermination	Code	Endtermination
01	Standardstecker	51	Standardkupplung
02	Miniaturstecker	52	Miniaturkupplung
03	HT-Standardstecker	53	HT-Standardkupplung
04	HT-Miniaturstecker	54	HT-Miniaturkupplung
05	Keramik-Standardstecker	55	Keramik-Standardkupplung
06	Keramik-Miniaturstecker	56	Keramik-Miniaturkupplung
07	Duplex-Standardstecker	57	Duplex-Standardkupplung
08	Duplex-Miniaturstecker	58	Duplex-Miniaturkupplung
10	Lemostecker Größe 0	60	Lemokupplung Größe 0
11	Lemostecker Größe 1	61	Lemokupplung Größe 1
12	Lemostecker Größe 2	62	Lemokupplung Größe 2
13	Lemostecker Größe 3	63	Lemokupplung Größe 3
14	M12 Stecker	64	M12 Kupplung
30	freie Enden 50/10 mm	33	freie Enden 50/10 mm, verzinnt
34	freie Enden 50/10 mm mit Aderendhülsen nicht isoliert	36	freie Enden 50/10 mm mit Aderendhülsen isoliert - Standard

Kabelisolierung		
Code	Isoliermaterial	Temperatur max.
J	PVC / PVC	+90 °C
S	Silikon / Silikon	+180 °C
H	FEP / Silikon	+200 °C
M	FEP / Metallgeflecht / FEP	+205 °C
A	PFA / PFA	+260 °C
W	PFA / Aluminiumfolie mit Cu-Draht / PFA	+260 °C
B	PFA / Silikon/ PFA	+260 °C
Y	Glasseide / Glasseide / Metallgeflecht VA	+400 °C
Z	Glasseide / Glasseide / Metallgeflecht	+400 °C
D	R-Glasseide / R-Glasseide / Metallgeflecht VA	+650 °C

Produktgruppe 6X-BTF
Temperaturfühler mit Bajonettüberwurf

Zuordnungs-Tabellen – Artikelmummernschlüssel

Bajonettüberwurf mit 2 Rasthaken (BD, SD)			
Code	Durchmesser (BD)	Feder Durchmesser (SD)	Werkstoff
3	Version A / Version F 12,3 mm	6 mm	Messing vernickelt
		8 mm	Messing vernickelt
5	Version A / Version F 12,5 mm	8 mm	Messing vernickelt
6	Version A / Version F 12,6 mm	6 mm	Messing vernickelt
5	Version B / Version G 14,5 mm	8 mm	Messing vernickelt
6	Version B / Version G 14,6 mm	5 mm	Messing vernickelt
		6 mm	Messing vernickelt
2	Version C / Version H 15,2 mm	6 mm	Messing vernickelt
3	Version C / Version H 15,3 mm	8 mm	Messing vernickelt

GÜNTHER GmbH Temperaturmesstechnik
Bauhofstraße 12 · 90571 Schwaig · Germany
Tel. +49 (0)911 / 50 69 95-0 · Fax +49 (0)911 / 50 69 95-55
info@guenther.eu · www.guenther.eu

LANGKAMP Technology B.V.
Molenvliet 22 · 3961 MV Wijk bij Duurstede · Nederland
Tel. +31 (0)343 / 59 54 10
info@ltbv.nl · www.ltbv.nl

GUENTHER Polska Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 27C · 55-095 Długołęka · Polska
Tel. +48 (0)71 / 352 70 70 · Fax +48 (0)71 / 352 70 71
biuro@guenther.com.pl · www.guenther.com.pl

S.C. GUENTHER Tehnica Măsurării S.R.L.
Calea Aurel Vlaicu 28-32 · 310159 Arad · Romania
Tel. +40 (0) 257 / 33 90 15 · Fax +40 (0) 257 / 34 88 45
romania@guenther.eu · www.guenther.eu

Stammsitz in Schwaig · Germany