



Merkmale

- Gehäuse und mediumberührte Teile aus Edelstahl
- Verschiedene Anschlussarten lieferbar
- Genauigkeit Klasse 1 oder 2 nach DIN 16196 abhängig vom Messbereich
- Mikroverstellzeiger zur Anzeigenkorrektur
- Elektrische Grenzsinalgeber nach DIN 16196:
 - Schleichkontakt
 - Magnetsprungkontakt
 - induktive Grenzsinalgeber

Optionen

- Ex-Schutz
- Materialprüfzeugnis nach DIN EN 10204
- Anschluss an Zone 0, in Verbindung mit Schutzrohren auf Anfrage

Einsatzgebiete

- Chemie/Petrochemie
- Maschinenbau
- Allgemeine Prozesstechnik
- Seeschifffahrt

techn. Daten

Gehäuse

hochwertiges Bajonettingehäuse NG 100
Material: Edelstahl W.-Nr. 1.4301

Schutzart (EN 60529)
IP 66

Messorgan

Wendel aus Thermobimetall entsprechend DIN 1715, verstellkräftig und schnell reagierend, thermisch gealtert, Boden- und Anschlussstück laserverschweißt

Temperaturaufnehmer

Edelstahl W.-Nr. 1.4571, Durchmesser 6 und 8 mm in Standardlängen erhältlich siehe Bestellangaben, andere Werte auf Anfrage

Prozessanschluss

Temperaturaufnehmer starr, senkrecht bzw. axial rückseitig abgehend.
Verschiedene Anschlussarten lieferbar, siehe Bestellangaben.

Zeigerwelle

Edelstahl W.-Nr. 1.4571, mehrfach gelagert

Skale

Reinaluminium, weiß mit schwarzer Beschriftung

Zeiger

Reinaluminium, schwarz mit Mikroverstellrichtung zur 0-Punkt-Korrektur

Sichtscheibe

Planglas, alternativ aus nichtsplittbarem Kunststoff mit Kontaktschloss

Gehäuseabdichtung

Dichtring: Perbunan

Anzeigebereiche

entsprechend EN 13190
siehe Bestellangaben. Sonderbereiche auf Anfrage

Genauigkeitsklasse

siehe Tabelle auf Seite 2.

Umgebungstemperatur

entsprechend EN 13190,
von EN abweichende Umgebungstemperaturen sind anzugeben.

Bei Messgeräten mit induktivem Grenzsinalgeber Typ SJ2-S1N (NG 100, 2-fach Kontakt) gilt: Für die sichere Verwendung TA_044 beachten!

Lager- und Transporttemperatur

entsprechend EN 13190
max. -20...+60 °C

Elektrischer Anschluss

Anschlussstecker mit Kabelklemmverschraubung M 20 x 1,5 und abnehmbarem Prüfdeckel, Mat. Makrolon

Grenzsinalgeber

Als Berührungskontakt oder induktiver Grenzsinalgeber, s. Bestellangaben.
Weitere technische Details s. Betriebsanleitung BTA-066 und TA_039.

Anwendungen

Diese Thermometer mit integriertem Grenzsinalgeber sind für den Einsatz im Freien und in aggressiver Umgebung geeignet. Der Temperaturaufnehmer ist empfindlich gegen Verbiegung, daher wird die Installation mit Schutzrohr empfohlen. Weitere Informationen über die Montage dieser Geräte siehe BTA-066. Passende Schutzrohre nach DIN 43772 siehe entspr. Datenblatt T5-...

Ex-Schutz

Magnetsprungkontakt

Einfaches elektrisches Betriebsmittel gem. IEC/DIN EN 60079-11 geeignet zum Anschluss an eigensichere Stromkreise Ex IIC TX.

Induktiver Grenzsinalgeber

Geeignet zum Anschluss an eigensichere Stromkreise

Ex II 2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb

Prüf-Nr.: PTB 99 ATEX 2219X

PTB 00 ATEX 2049X

Weitere Angaben siehe Betriebsanleitung BTA-066.

Gewicht

NG 100 ca. 0,6 kg

Einsatzhinweis

Die Belastbarkeit des Temperaturaufnehmers ist abhängig von folgenden Parametern:

1. Messstoff
2. Messstoffdruck
3. Messstofftemperatur
4. Strömungsgeschwindigkeit
5. Einbaulänge
6. Werkstoff

Eine technische Prüfung ist im Bedarfsfall notwendig.

weitere Ausführungen siehe Bestellangaben bzw. auf Anfrage

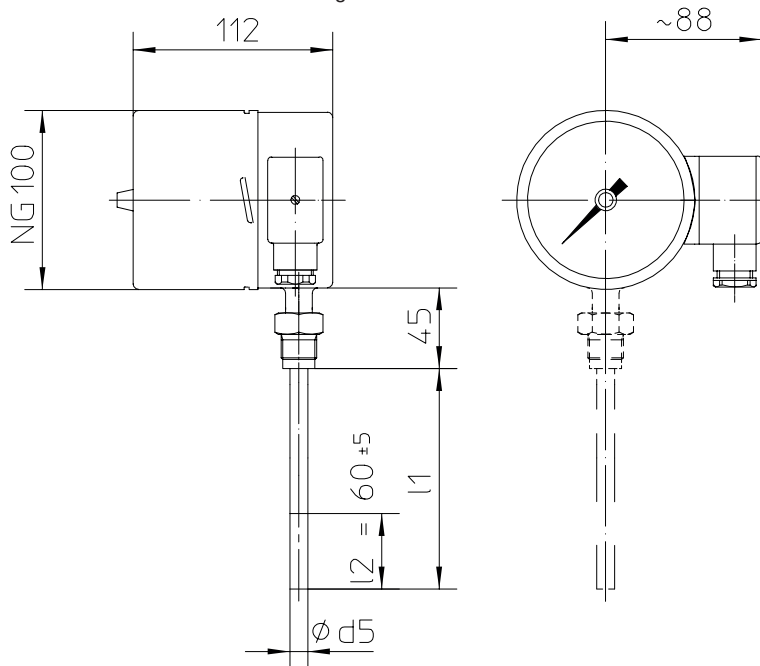
Genauigkeitstabelle

Nenngröße	Temperaturaufnehmer	Kontaktart					
		Berührungskontakte				Induktivkontakte	
		Schleichschaltung		Kombi-Magnet		1fach	2fach
NG 100	Ø 8	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2*	Klasse 1	Klasse 2
	Ø 6	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	> Klasse 2*	Klasse 2	Klasse 2

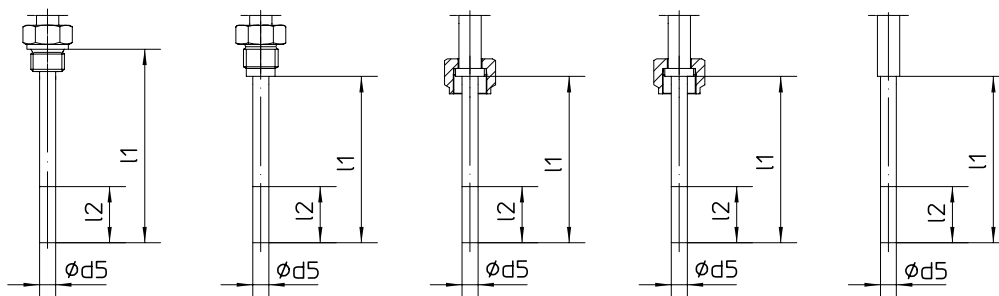
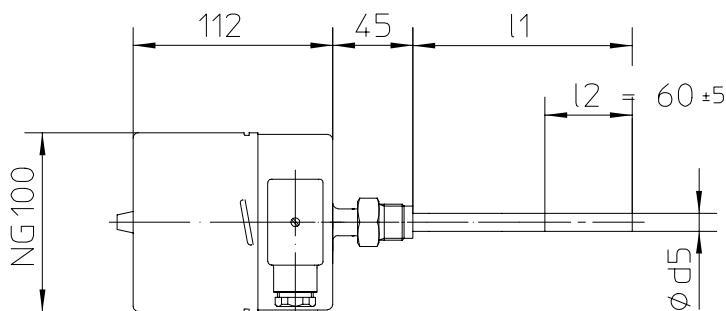
* bitte Schaltpunkte angeben, falls keine Schaltpunkte angegeben werden, werden werkseitig 30 % bzw. 70 % vom Messbereich eingestellt.

Abmessungen

Prozessanschluss senkrecht unten abgehend



Prozessanschluss rückseitig axial abgehend



Anschlusszapfen fest
G1/2B, G3/4B,
1/2" NPT
D1107/1109/1122

Anschlusszapfen
drehbar,
G1/2B
D1207

Überwurfmutter
G1/2
D2007

Überwurfmutter
G3/4
D2009

ohne Ver-
schraubung
D1001

Bestellangaben - hier nicht aufgeführte Ausführungen bitte gesondert spezifizieren -

Bimetallthermometer mit elektrischem Grenzsinalgeber									
Gehäuseausführung	NG 100 IP 66	· Anschluss axial				FP230 .			
		· Anschluss senkrecht				FP240 .			
Ausführung	· Standard				0				
	· Ex-Schutz				1				
Anzeigebereiche	· nach Tabelle				A2...				
Prozessanschluss	· Anschlusszapfen fest		· G 1/2 B		D1107				
			· G 3/4 B		D1109				
			· 1/2" NPT		D1122				
	· Anschlusszapfen drehbar		· G 1/2 B		D1207				
			· G 1/2		D2007				
	· Überwurfmutter		· G 3/4		D2009				
· ohne Verschraubung		· OV		D1001					
Temperaturaufnahme Ø d5	· 6 mm (I2 ~ 60 mm) ³				F6 ...				
	· 8 mm (I2 ~ 60 mm) ³				F8 ...				
Einbaulänge l1 (mm) ⁴	D 11.. Anschlusszapfen fest	D1207 Anschlusszapfen drehbar G 1/2 B	D2007 Überwurfmutter G 1/2	D2009 Überwurfmutter G 3/4	D1001 ohne Verschraubung				
	100	080	089	093	100	...			
	160	140	126	130	160	...			
	250	230	186	190	250	...			
	400	380	276	280	400	...			
	--	--	426	430	--	...			
abweichende Länge, bitte als Klartext angeben					999				
Kontakt	Berührungskontakt								
	· Schleichkontakt					L2 ...			
	· Magnetsprungkontakt					L4 ...			
	· Schleichkontakt, getrennte Stromkreise					M2 ...			
	· Magnetsprungkontakt, getrennte Stromkreise					M4 ...			
	Induktiver Grenzsinalgeber								
	· Standard-Initiator					N4 ...			
	· Sicherheits-Initiator SJ2 - SN / SJ3,5 - SN					N1 ...			
· Sicherheits-Initiator invers SJ2 - S1N / SJ 3,5 - S1N ²					N2 ...				
· mit integriertem Schaltverstärker ¹					N6 ...				
Schaltfunktion	· 1fach Kontakt (1. Ziffer nach Tabelle)					.00			
	· 2fach Kontakt (1. + 2. Ziffer nach Tabelle) ⁵					.0			
Zusatzausführungen (nur im Bedarfsfall anzugeben):									
Sichtscheibe	· Makrolon				R11				
Markierung	· auf Skale (spezifizieren)				T2				
Bestellbeispiel:					FP2400	A2540	D1109	F8100	N4100

Standard Mess- und Anzeigebereiche °C nach EN 13190		
Anzeigebereich °C	Messbereich °C	Best.-Code
-20...+60	-10...+50	346
-30...+50	-20...+40	322
-40...+40	-30...+30	220
-40...+60	-30...+50	222
0...80	10...70	522
0...100	10...90	524
0...120	20...100	540
0...160	20...140	544
0...200	20...180	548
0...250	30...220	560
0...300	30...270	565
0...400	50...350	627
0...500	50...450	630
0...600	100...500	640

Schaltfunktion	Ziffer
steigende Temperatur schließt den Kontakt	1
steigende Temperatur öffnet den Kontakt	2
fallende Temperatur schließt den Kontakt	4
fallende Temperatur öffnet den Kontakt	5

¹ nicht bei Ex-Ausführung² bei NG 100 nur 1 Grenzwert³ Die aktive Länge I2 muss komplett die zu messende Prozesstemperatur erreichen. Die Eintauchtiefe ist entsprechend höher zu wählen.⁴ Standardeinbaulängen direkt im Bestellcode angeben, z.B. l1: 100 mm: Bestellangabe 100⁵ bei NG 100, Typ SJ2-S1N: Für die sichere Verwendung TA_044 beachten!