

### Einschraub-Widerstandsthermometer, ähnlich DIN 43764 Form B mit Anschlusskopf Form B nach DIN 43729 für Lufttemperaturmessungen

Einschraub-Widerstandsthermometer können für Temperaturmessungen in gasförmigen Medien eingesetzt werden. Typische Einsatzgebiete ergeben sich in der Klima- und Kältetechnik, im Heizungs-, Ofen- und Apparatebau sowie in der chemischen Industrie.

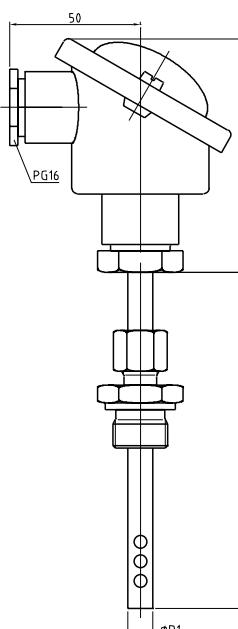
Der Anschlusskopf ohne Transmitter ist für Umgebungstemperaturen bis 100° C geeignet. Neben dem Standardanschlusskopf Form B sind auch Ausführungen mit BUZ, BBK, BGT oder BUZ-H-Kopf lieferbar.

Die Schutzrohre sind standardmäßig aus Edelstahl 1.4571 gefertigt. Andere Schutzrohrwerkstoffe oder Beschichtungen sind auf Anfrage lieferbar.

In den Messeinsatz ist serienmäßig ein Pt 100-Temperatursensor nach DIN EN 60751, Klasse B in Zweileiterschaltung verbaut, andere Ausführungen mit Pt 500 oder Pt 1000 oder Genauigkeitsklassen sind auf Anfrage lieferbar. Der Anschluss ist je nach Genauigkeitsklasse in Drei- oder Vierleiterschaltung möglich.

- Temperaturen -200...+ 600° C möglich
- Messeinsätze in Normalausführung bis 600° C und als erschütterungsfeste Mantelwiderstandsmesseinsätze lieferbar
- Schutzrohre aus verschiedenen Werkstoffen
- Messeinsatz auswechselbar
- als Einfach- oder Doppel-Widerstandsthermometer
- mit folgenden Messumformern lieferbar:
  - analog
  - digital
  - digital, galvanisch getrennt
  - digital, galvanisch getrennt mit LCD-Anzeige
  - mit Profibus-DP-Protokoll
  - mit CAN-open-Protokoll
  - HART-Protokoll
- Temperatur-Grenzwertschalter zur Kopfmontage

**WT 7034**



**1 Sensortyp**  
1 = PT 100 ●  
andere auf Anfrage!

**2 Anzahl der Messelemente**  
1 = einfach ●  
2 = doppelt  
andere auf Anfrage!

**3 Toleranzklasse**  
1 = Klasse B DIN EN 60751 ●  
2 = Klasse A bei 0°C  
3 = 1/3 DIN bei 0°C  
} nicht als 2-Leiter-Ausführung  
andere auf Anfrage!

**4 Sensorschaltung**  
2 = 2 - Leiter ●  
3 = 3 - Leiter  
4 = 4 - Leiter

**5 Temperaturbereiche**  
1 = -40°C bis +250°C ●  
2 = -40°C bis +400°C  
3 = -40°C bis +600°C andere auf Anfrage!

**6 Anschlusskopf**  
1 = Form B, aus Aluminium IP 54 ●  
2 = Form BUS, aus Aluminium IP 65 – mit Schnellverschluss für Transmittereinbau  
3 = Form BUZ, aus Aluminium IP 65 – mit Zentralverschluss für Transmittereinbau  
4 = Form BUZ-H, aus Aluminium IP 65 – für Transmittereinbau und Klemmsocket  
5 = Form BVA, aus Edelstahl IP 65  
6 = Form BBK, aus Kunststoff IP 54

**7 8 9 10 Einbaulänge EL (mm)**  
0050 = 50 mm  
0100 = 100 mm ●  
0150 = 150 mm  
0200 = 200 mm  
0250 = 250 mm  
andere Längen bitte angeben!

**11 Schutzrohrdurchmesser (mm) D x Wandstärke (mm)**  
1 = 6 x 1,0 mit Messeinsatz Ø 3,0 mm  
2 = 8 x 1,0 mit Messeinsatz Ø 4,5 mm  
3 = 9 x 1,0 mit Messeinsatz Ø 6,0 mm ●  
4 = 11 x 1,0 mit Messeinsatz Ø 8,0 mm  
5 = 11 x 2,0 mit Messeinsatz Ø 6,0 mm  
6 = 12 x 2,0 mit Messeinsatz Ø 6,0 mm  
7 = 14 x 2,5 mit Messeinsatz Ø 8,0 mm  
andere auf Anfrage!

Bestellbeispiel weiter auf Seite 3/4

**WT 7034**

12

**Schutzrohrwerkstoff**1 = 1.4571 (V4A) ● Standard  
andere auf Anfrage!

13 14 15 16

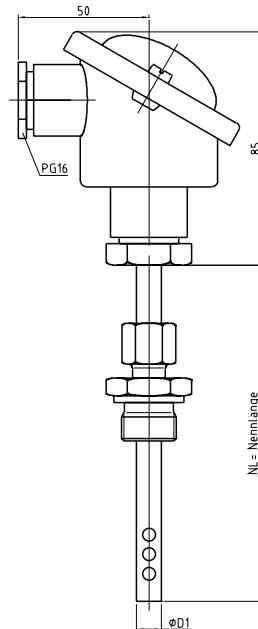
**Klemmverschraubung**0000 = ohne ●  
9xxx = mit;  
siehe Typenblatt 9000, Register 3, Zubehör, Seite 9/12

17

**Kopftransmitter**

Bei Umgebungstemperaturen der Elektronik &gt; 75°C empfehlen wir die Verwendung eines Messumformers im Feldgehäuse bzw. zur Hutschienenmontage

- 0 = ohne ●
- 1 = analog
- 2 = digital
- 3 = digital, galvanisch getrennt
- 4 = digital, galvanisch getrennt, mit LCD-Anzeige  
(nur in Verbindung mit BGT-Kopf)
- 5 = Profibus-DP-Protokoll
- 6 = CAN-open-Protokoll (nur in Verbindung mit Sonderbau oder Feldgehäuse)
- 7 = HART-Protokoll
- 8 = Temperatur-Grenzwertschalter

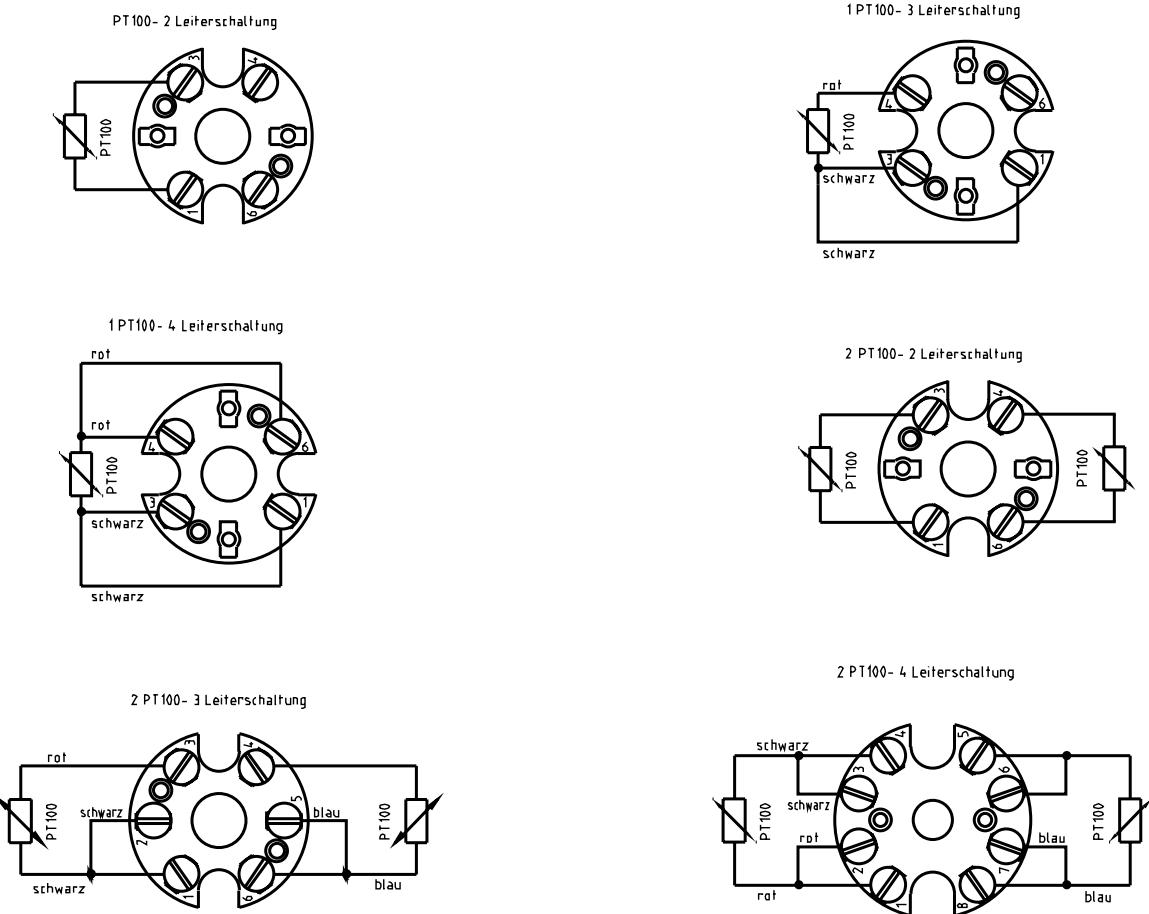
Messbereich: von ..... °C bis ..... °C  
Ausgangssignal: 4-20 mA!**Hinweis:**Der Einbau von Messumformern der Ziffern 5, 7 und 8  
ist nur in Verbindung mit BUZ-H-Kopf möglich.  
Weitere technische Information siehe Register 4, Messumformer**WT 7034**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

**● Bestellbeispiel**

1 1 1 2 1 1 0 1 0 0 3 1 0 0 0 0 0

## Anschluss



Grundwerte, Abweichungen von Platin-Messwiderständen nach DIN EN 60751							
Temperatur	0°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
Grundwert ( )	100,00	138,50	175,84	212,02	247,04	280,90	313,59
Toleranz (K)	Klasse B	0,3	0,8	1,3	1,8	2,3	2,8
	Klasse A	0,15	0,35	0,75	0,75	0,95	1,15
							-

Elementart Temperatur	PT 100	PT 500	PT 1000
0°C	100,000	500,000	1000,000
50°C	119,397	596,986	1193,971
100°C	138,506	692,528	1385,055
150°C	157,325	786,626	1573,251
200°C	175,856	879,280	1758,560
250°C	194,098	970,491	1940,981
300°C	212,052	1060,258	2120,515
350°C	229,716	1148,581	2297,161
400°C	247,092	1235,460	2470,920
450°C	264,179	1320,896	2641,791
500°C	280,978	1404,888	2809,775
550°C	297,487	1487,436	2974,871
600°C	313,708	1568,540	3137,080
650°C	329,640	1648,201	3296,401
700°C	345,284	1726,418	3452,835
750°C	360,638	1803,191	3606,381
800°C	375,704	1878,520	3757,040