

Widerstandsthermometer nach DIN 43769 mit Anschlusskopf Form B nach DIN 43729

Widerstandsthermometer können für Temperaturmessungen in flüssigen und 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, BVA, 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.

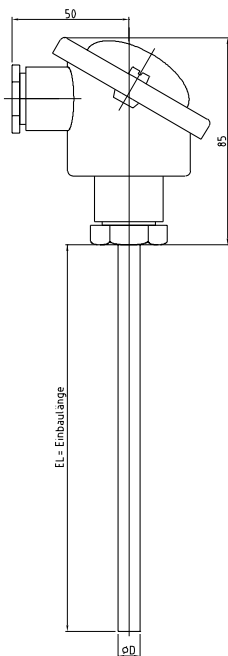
- Temperaturen -200...+ 600° C
- Messeinsätze in Normalausführung bis 600° C und als erschütterungsfeste Mantelwiderstandsmesseinsätze lieferbar
- Schutzrohre aus verschiedenen Werkstoffen
- Messeinsatz auswechselbar
- als Einfach- oder Doppel-Widerstandsthermometer
- mit folgenden Messumformern lieferbar:

- digital 2-/ 3-Leiter, 4...20mA digital
- digital, 2-/3-/4-Leiter, 4...20mA, galvanisch getrennt
- digital, galvanisch getrennt mit LED-Anzeige
- mit Profibus-PA-Protokoll
- HART-Protokoll
- FOUNDATION Fieldbus



BUZ-H Kopf mit digitaler Temperaturanzeige, Wandgehäuse oder Rohrmontage (Transmitter 4...20mA erforderlich)

WT 7 0 3 3



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
andere auf Anfrage! } nicht als 2-Leiter-Ausführung

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 Werkstoff Schutzart

1 = Form B,	Aluminium	IP 54 ●
2 = Form BUS,	Aluminium	IP 65 – mit Schnellverschluss für Transmittereinbau
3 = Form BUZ,	Aluminium	IP 65 – mit Zentralverschluss für Transmittereinbau
4 = Form BUZ-H,	Aluminium	IP 65 – für Transmittereinbau und Klemmsockel
5 = Form BVA,	Edelstahl	IP 65
6 = Form BBK,	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 = 10 x 1,0 mit Messeinsatz Ø 6,0 mm
5 = 11 x 1,0 mit Messeinsatz Ø 8,0 mm
6 = 11 x 2,0 mit Messeinsatz Ø 6,0 mm
7 = 12 x 2,0 mit Messeinsatz Ø 6,0 mm
8 = 14 x 2,5 mit Messeinsatz Ø 8,0 mm
andere auf Anfrage!

Bestellbeispiel weiter auf Seite 3/4

WT 7 0 3 3

12

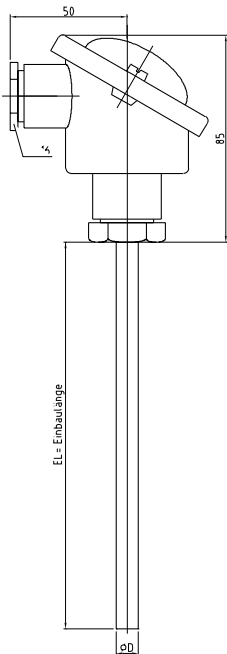
Schutzrohrwerkstoff

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 > 75°C empfehlen wir die Verwendung eines Messumformers im Feldgehäuse bzw. zur Hutschienenmontage

- 0 = ohne ●
- A = analog, 4...20mA, ohne galvanische Trennung
- D = digital, programmierbar, 2-, 3-, 4-Leiter, Ausgang 4...20mA, galvanisch getrennt
- F = FOUNDATION Fieldbus
- L = Transmitter digital, galvanisch getrennt, mit LED-Anzeige (nur in Verbindung mit BUZ-H-Kopf)
- P = Profibus-PA-Protokoll
- H = HART-Protokoll
- W = Funkübertragung ISM-Band 868,4 MHz

Messbereich: von °C bis °C
Ausgangssignal: 4-20 mA!

Hinweis:
Der Einbau von Messumformern der Ziffern P, F und H ist nur in Verbindung mit BUZ-H-Kopf möglich.
Weitere technische Information siehe Register 4, Messumformer

WT 7 0 3 3

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

● Bestellbeispiel

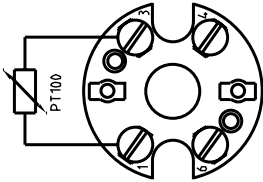
1 1 1 2 1 1 0 1 0 0 3 1 0 0 0 0 0

Grundwerte, Abweichungen von Platin-Messwiderständen nach DIN EN 60751		0°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
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	3,3
	Klasse A	0,15	0,35	0,75	0,75	0,95	1,15	-

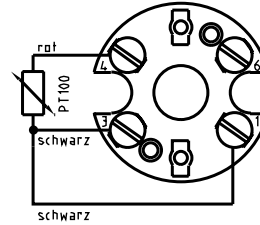
Elementart Temperatur	Pt100	Pt500	Pt1000
0°C	100,000	500,000	1000,000
50°C	119,397	596,986	1193,971
100°C	138,506	692,528	1385,055
150°C	157,325	786,626	1573,251
200°C	175,856	879,280	1758,560
250°C	194,098	970,491	1940,981
300°C	212,052	1060,258	2120,515
350°C	229,716	1148,581	2297,161
400°C	247,092	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

Anschluss

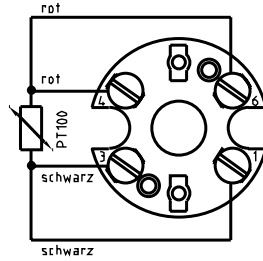
PT100- 2 Leiterschaltung



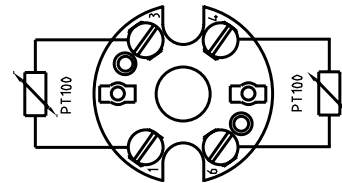
1 PT100- 3 Leiterschaltung



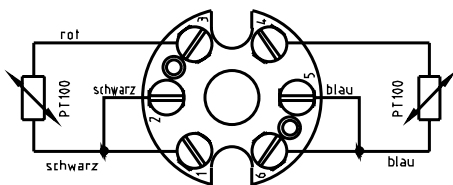
1 PT100- 4 Leiterschaltung



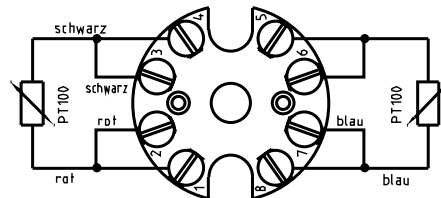
2 PT100- 2 Leiterschaltung



2 PT100- 3 Leiterschaltung



2 PT100- 4 Leiterschaltung



Anschluss Stromschleifenanzeige im Anschlusskopf

