

Flansch-Widerstandsthermometer Form F nach DIN 43771, mit Anschluss- kopf Form B nach DIN 43729

Flansch-Widerstandsthermometer können für Temperaturmessungen in flüssigen und gasförmigen Medien eingesetzt werden. Typische Einsatzgebiete ergeben sich im Apparatebau, in der chemischen Industrie, in Behälter- und Rohrleitungsanlagen, bei Energieerzeugung und Wärmeverteilung.

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

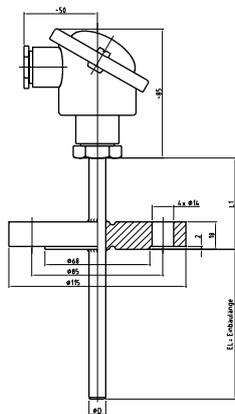
Die Schutzrohre sind standardmäßig aus Edelstahl 1.4571 gefertigt.

Andere Schutzrohrwerkstoffe z. B. Tantal, Teflon, Halar oder Beschichtungen sind auf Anfrage lieferbar.

In den Messeinsatz ist serienmäßig ein Pt 100-Tempersensor 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.

- Druckbereich bis 40 bar
- 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:
 - 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 7 0 3 7



12 Schutzrohrwerkstoff

- 1 = 1.4571 (V4A) ● Standard
- 2 = Tantal
- 3 = Hastelloy C 4
andere auf Anfrage

13 Schutzrohrbeschichtung

- 0 = ohne ●
- 1 = Teflon
- 2 = Halar
andere auf Anfrage!

14 Prozessanschluss, abgestuft, Namur

- 1 = Flansch, aufgeschweißt, DN 25 PN 40 Form C ●
- 2 = Flansch, aufgeschweißt, DN 50 PN 40 Form C
- 3 = Klemmflansch, einstellbar, DN 25 PN 40 Form L
andere auf Anfrage!

15 Kopftransmitter

Bei Umgebungstemperaturen der Elektronik > 75°C empfehlen wir die Verwendung eines Messumformers im Feldgehäuse bzw. zur Hutschiene montage

- 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

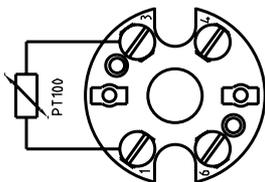
WT 7 0 3 7

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 |

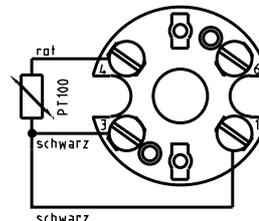
● Bestellbeispiel

Anschluss

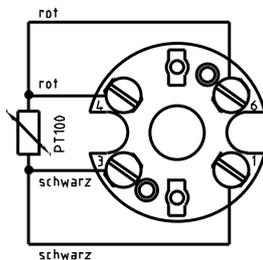
PT100- 2 Leiterschaltung



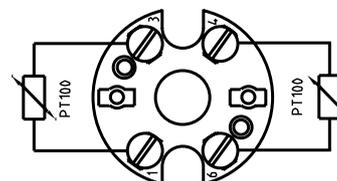
1 PT100- 3 Leiterschaltung



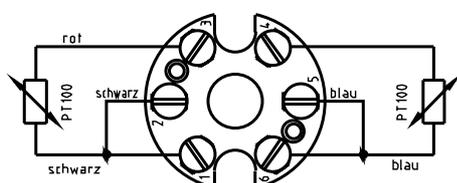
1 PT100- 4 Leiterschaltung



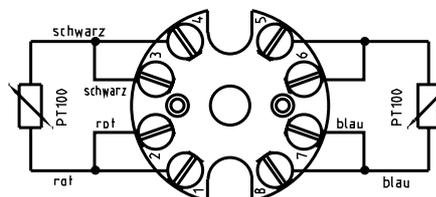
2 PT100- 2 Leiterschaltung



2 PT100- 3 Leiterschaltung



2 PT100- 4 Leiterschaltung



| 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 | 3,3 |
| | 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 |