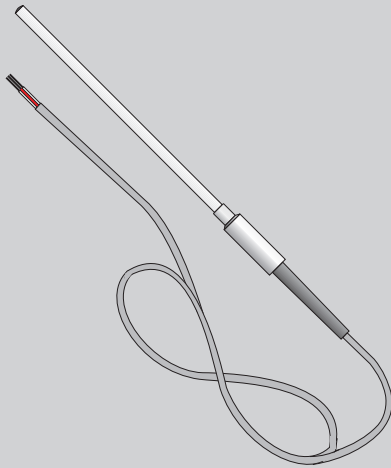




Mantel-Widerstands-Thermometer



Pt100 Klasse A und B

Einfach oder doppelt

Biagsam, kompakt

Erschütterungsfest

Schnell

Festkabel oder Steckanschluss

ALLGEMEINES

Mantel-Widerstandsthermometer werden standardmässig mit Platin-Messwiderständen Pt100 Ω nach DIN IEC 751 ausgerüstet. In das biegbare dünnwandige Edelstahlrohr sind die Innenleiter in ein Keramik Pulver (MgO) eingepresst. Der Messwiderstand wird mit den Innenleitern verbunden und in MgO Pulver eingebettet. Sie werden überall dort eingesetzt wo es auf schnelle Ansprechzeit, geringen Platzbedarf und flexiblen Ein- und Ausbau ankommt. Die elektrischen Anschlüsse sind dem Bedarf entsprechend wählbar mit Festkabel, Lemostecker oder kleinem Anschlusskopf.

TECHNISCHE DATEN

Entsprechend der DIN EN 60751

Aussenmantel

- Edelstahl 1.4541

MESSFÜHLER

Pt100 Klasse A

Pt100 Klasse B

- einfach und doppelt
- 2, 3 und 4-Leiterschaltung

Grenzabweichungen

| Klasse | In °C | Bereich | Innenleiter |
|--------|------------------|---------------|------------------|
| A | 0,15 +0,002 *(t) | -200...650 °C | 3 und 4 Leiter |
| B | 0,3 +0,005 *(t) | -200...850 °C | 2,3 und 4-Leiter |

Temperatur an der Verbindungsstelle

Mit Standard Leitung LiYY+70 °C
ansonsten 200 °C

Einsatztemperaturen

Standardmässig stehen Mantel-Widerstandsthermometer für die Temperaturbereiche von

- -50°C bis +400 °C bzw
- -50°C bis +600 °C

zur Verfügung.

Der angegebene Temperaturbereich bezieht sich auf die Temperatur an der Messspitze des Temperaturfühlers.

ANWENDUNGSHINWEISE

Die vorgenannten maximalen Einsatztemperaturen gelten für reine Luft. Bei höheren Temperaturen, insbesondere bei zyklischer Belastung nimmt die Wandstärke durch Verzunderung ab. Agressive Bestandteile im Messmedium greifen den Mantelwerkstoff an.

Anwendungsbereiche (Beispiele)

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Chemischer Anlagenbau | Kunststoff |
| Petrochemie | Papier, Zellstoff |
| Nahrungsmittel | Dampfkessel |
| Thermprozess | |

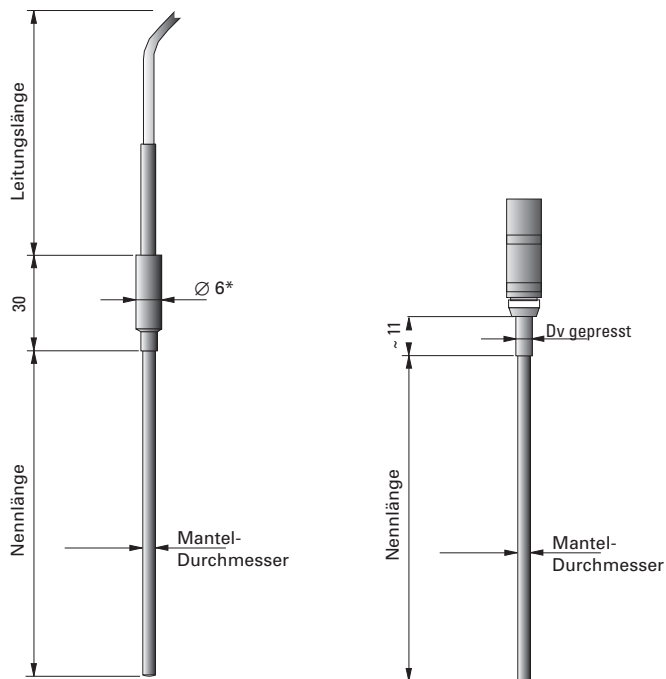
ANSPRECHZEITEN

| Ø [mm] | Ansprechzeiten in [s] (Anhaltswerte) | | | |
|--------|--------------------------------------|-------|------------------|-------|
| | Wasser bei 0,2 m/s | | Luft bei 2,0 m/s | |
| | t 0,5 | t 0,9 | t 0,5 | t 0,9 |
| 3 | 1,5 | 6 | 26 | 81 |
| 6 | 6 | 15 | 55 | 170 |

Besonderheiten

Mantel Widerstandsthermometer können um einen Radius, der dem 5-fachen des Aussendurchmessers des Mantels entspricht, gebogen werden.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass im Bereich der Fühlerspitze auf einer Länge von ca. 60 mm nicht gebogen werden darf.



BESTELLANGABE

Die Fühler werden entsprechend den Erfordernissen zugeschnitten, Bitte nebenstehende Tabelle ankreuzen bzw. ausfüllen und uns zusenden/faxen

* 8 mm bei 6 mm Manteldurchmesser
 1) empfohlen für Klasse A, nicht bei Doppelfühler

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|----------------------|---|---|---|----------------------|
| Meßwiderstand | 1 x Pt100A | 2 x Pt100A | | | | | | |
| | 1 x Pt100B | 2 x Pt100B | | | | | | |
| Meßbereiche | -50/ +400°C | -50/ +600°C | | | | | | |
| Anschlußart der Innenleiter | 2-L | 3-L | 4-L ¹⁾ | | | | | |
| | Mantel- Ø mm | 3 | 4,5 | 6 | | | | |
| | Mantel-Werkstoff | 1 .4541 | | | | | | |
| Nennlänge mm | 150 | 300 | 600 <input type="text"/> | | | | | |
| Anschlußleitung max. Temperatur | 70 °C | 180°C | 285 °C | | | | | |
| | Leitungsende | blank | Endhülse | <input type="text"/> | | | | |
| Leitungslänge (m) | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| Steckverbinder Typ | <input type="text"/> | | | | | | | |
| mit Anschlussleitung | <input type="text"/> | | | | | | | |

Optionales Zubehör

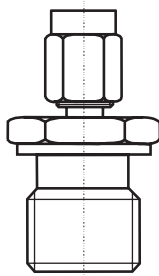
Klemmverschraubung

| Mantel | Gewinde | Länge |
|--------|---------|-------|
| 3 mm | M8 x 1 | 26 mm |
| 4,5 mm | G ¼ A | 35 mm |
| 6 mm | G ¼ A | 37 mm |

Werkstoff: Stahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4571

Druckring: PTFE oder

Keilring: Edelstahl 1.4571



Deutschland

PMA Prozeß- und Maschinen- Automation GmbH
 Miramstrasse 87, D-34123 Kassel

Tel./Fax: (0561) 505 - 1307/-1710
 E-mail: mailbox@pma-online.de
 Internet: http://www.pma-online.de

Österreich

PMA Prozeß- und Maschinen- Automation GmbH
 Zweigniederlassung Österreich
 Triester Str. 66, A-1100 Wien

Tel./Fax: +43 / 1 / 60101-1865 / -1911
 E-mail: info@pma-online.at
 Internet: http://www.pma-online.at