



Eintauchwiderstandsthermometer Pt100
mit fest angegossenem Kabel oder Steckbuchse

Beschreibung

Grundlagen der ACS Universal-Widerstandsthermometer bilden genormte, hochwertige Platin-Messwiderstände mit einem Nennwiderstand von 100 Ohm bei 0°C, der Toleranzklassen AA, A, B - gemäß IEC 60751.

ACS Pt100-Fühler zeichnen sich durch hohe Genauigkeit und Reproduzierbarkeit aus und sind äußerst zuverlässig. Die Messelemente werden in das Schutzrohr mit Magnesiumoxidpulver eingebettet und hermisch verschlossen. Somit wird eine gute Wärmeübertragung und ein Vibrationsschutz erreicht. Standard-Messtemperaturen sind -70°C...+300°C; Hochtemperaturversionen messen bis +500°C/+600°C. Tieftemperaturversionen, besondere Materialien, spezielle Prozessanschlüsse sowie OEM-Ausführungen sind ebenso lieferbar. Die angegebene Messtemperatur bezieht sich auf eine Mediumstemperatur an der Messspitze.

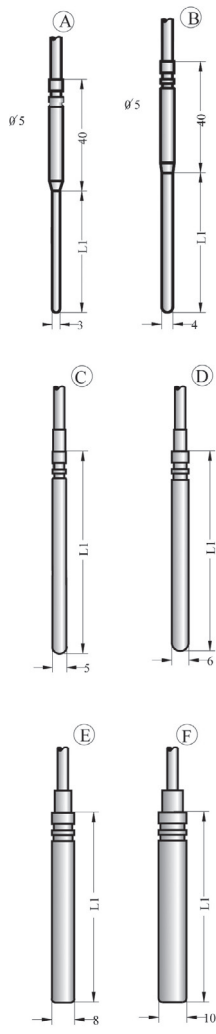
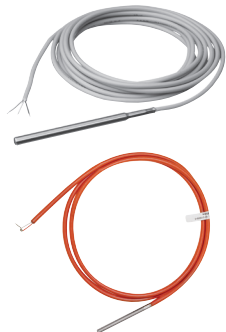
Bei Kabelversionen, z.B. PTS/PTK und bei Pt100-Fühlern mit Anschlusskopf,

evtl. auch mit integriertem Kopftransmitter, muss auf die jeweilige Maximaltemperatur der Kabel, Köpfe, usw. durch bauseitige Isolation oder Verwendung von Pt100 mit Halsrohr Rücksicht genommen werden. Die Messgeschwindigkeit der einzelnen Pt100-Fühler ist stark abhängig von den Betriebsbedingungen, dem zu messenden Medium und den mechanischen Abmessungen. Die Eintauchtiefen sollten 50 mm nicht unterschreiten. Kürzere Fühlerlängen bitte stets mit den erfahrenen ACS-Mitarbeitern abklären.



| Technische Daten | |
|--------------------------------|--|
| Messelement: | Platinwiderstandselement Pt100/ Pt1000, andere auf Anfrage |
| Temperaturbereiche: | an der Messspitze: -70°C...+300°C +500°C/ +600°C und Tieftemperaturversion auf Anfrage |
| Toleranzklasse: | AA, A, B - gemäß IEC 60751 |
| Signalart: | - 1x Pt100: in 2-, 3-, 4-Leiterschaltung |
| | - 2x Pt100: in 2x 2-Leiter oder 2x 3-Leiterschaltung |
| | - 3x Pt100: in 3x 2-Leiterschaltung |
| Anschlussart: | - freie Drahtenden zum Selbsteinbau eines Kopftransmitters |
| | - Kopftransmitter, 4...20 mA/ 0...10 V Ausgang, Standard, Ex, Profibus; andere auf Anfrage |
| Anschlussart: | - Klemmraum in Alu-, Kunststoff- oder Edelstahlgehäuse |
| | - festes Anschlusskabel - PTFE geschirmt, Silikon, PVC, Glasseide mit Stahlgeflecht, andere auf Anfrage - Lemo-Stecksystem, M12 Stecksystem |
| Werkstoffe | |
| Materialien (prozesseitig): | - Schutzrohre aus nahtlosem Edelstahl: 1.4571 (AISI 316Ti) - Flansche, Prozessanschlüsse: 1.4571 (AISI 316 Ti) - Sondermaterialien auf Anfrage |
| Materialien (anschlussseitig): | - Gehäuse: Aluminium, CrNi-Stahl, PP-Polypropylen, POM-Polyoxymethylen - Kabelmaterial siehe „Anschlussart“ |

Bestellschlüssel PTS



Sensortyp

- 1 1x Pt100, 2-Leiter
- 2 **1x Pt100, 3-Leiter** (Vorzugstyp)
- 3 1x Pt100, 4-Leiter
- 4 2x Pt100, 2-Leiter (Doppel Pt100 nur ab ø 5 mm)
- 5 2x Pt100, 3-Leiter (Doppel Pt100 nur ab ø 5 mm)
- 6 1x Pt1000, 3-Leiter
- 7 2x Pt100, 4-Leiter (Doppel Pt100 nur ab ø 5 mm)

Genauigkeitsklasse (bei 2-fach Pt100 Preis x 2)

- B Klasse B, bis +200°C** (Vorzugstyp)
- A Klasse A, bis +200°C
- C Klasse AA (vormals Klasse 1/3B), bis +200°C
- Y Sonderausführung z. B. Hochtemperatur usw.

Bauform

- A siehe Zeichnung A 3 x 0,3 mm
- B siehe Zeichnung B 4 x 0,3 mm
- C siehe Zeichnung C 5 x 0,5 mm
- D siehe Zeichnung D 6 x 0,5 mm
- E siehe Zeichnung E 8 x 1 mm
- F siehe Zeichnung F 10 x 1 mm

Material Fühler

- N 1.4571** (Vorzugstyp)
- T 1.4571 mit PTFE-Beschichtung
- Y Sonderausführung

Kabel

- A PVC bis +80°C
- B PTFE bis +200°C** (nur bei 1xPt100 möglich) (Vorzugstyp)
- C Silikon bis +180°C (nicht bei 2xPt100 3-Leiter)
- D Glasfaser mit Stahlgeflecht 300°C (nur 3-Leiter)
- L Steckbuchse LEMO SA 4-polig Größe 1 bis +80°C
- Y Sonderausführung
- P Steckbuchse LEMO SA 8-polig Größe 2

Kabellänge

- 1 1000 mm, Silikon / PVC
- A 1000 mm, PTFE / Glasfaser
- 2 2000 mm, Silikon / PVC
- B 2000 mm, PTFE / Glasfaser
- 5 5000 mm, Silikon / PVC
- C 5000 mm, PTFE / Glasfaser
- Y Sonderlänge
- 0 ohne Kabel bei Steckerversion

Zugentlastung

- 0 gequetscht** (bedingt wasserdicht) (Vorzugstyp)
- 1 gewinkelter Abgang (nur bei ø 8mm)
- 2 dichtgerollt, IP 67, nur mit PTFE-Kabel
- 3 dichtgerollt, IP 68, nur mit PTFE-Kabel
- 4 dichtgerollt, IP 67, mit Knickschutzfeder

Länge L1 Fühler in mm (Vorzugslängen: 50 | 100 | 150 mm)

Bestellschlüssel

PTS mm

Zubehör

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| Bestellbezeichnung | Ausführung |
| LEM04 | LEMO SA-Buchse 4-polig Größe 1 |
| LEM08 | LEMO SA-Buchse 8-polig Größe 2 |