Widerstands-thermometer Pt100

Widerstandsthermometer Pt100
mit Bajonettverschluss

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	
Tolerenzklasse:	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
	- 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 (prozessseitig):	- 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 PTM

Sensortyp

1 1x Pt100, 2-Leiter
2 1x Pt100, 3-Leiter *(Vorzugstype)*
3 1x Pt100, 4-Leiter
4 2x Pt100, 2-Leiter
5 2x Pt100, 3-Leiter

Genauigkeitsklasse *(bei 2-fach Pt100 Preis x 2)*

B Klasse B, bis +200°C *(Vorzugstype)*
A Klasse A, bis +200°C
C Klasse AA *(vormals Klasse ⅓B)*, bis +200°C
Y Sonderausführung z.B. Hochtemperatur usw.

Bauform, Durchmesser

G siehe Zeichnung G 6 mm Messfläche plan
I siehe Zeichnung I 6 mm Messfläche 120°
Y Sonderausführung

Bajonett

A Bajonett 12,2 mm *(Vorzugstype)*
B Bajonett 14,5 mm
0 ohne Bajonett

Material Fühler

N 1.4571 *(Vorzugstype)*

Kabel

B PTFE *(nur bei 1x Pt100 möglich) (Vorzugstype)*
D Glasseide mit Stahlgeflecht 300°C *(nur 3-Leiter)*
Y Sonderausführung

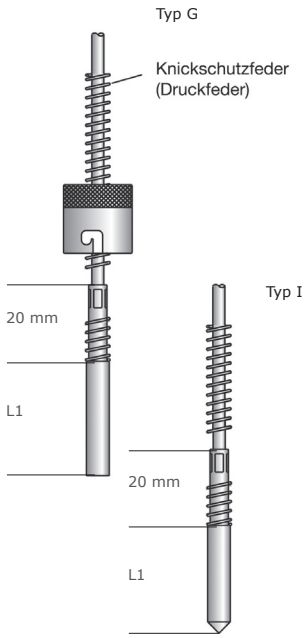
Kabellänge *(PTFE / Glasseide)*

1 1000 mm
2 2000 mm
5 5000 mm
Y Sonderlänge

Zugentlastung

0 gequetscht *(bedingt wasserdicht)*
mit Knickschutzfeder 250 mm *(Vorzugstype)*

Länge L1 Fühler in mm *(Vorzugslänge 30 mm)*



Bestellschlüssel

PTM				N		0	mm

Stand 05/2016

ACS-CONTROL-SYSTEM GmbH | Lauterbachstr. 57| 84307 Eggenfelden | +49 (0)8721 / 9668-0 | www.acs-controlsystem.de | info@acs-controlsystem.de