



Widerstandsthermometer Pt100,
säure- und laugenfest

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 PTG



Sensortyp

- 1 1x Pt100, 2-Leiter
- 2 **1x Pt100, 3-Leiter** (Vorzugstyp)
- 3 1x Pt100, 4-Leiter
- 4 2x Pt100, 2-Leiter (Doppel Pt100 mit wechselbarem Messeinsatz nur ab ø 8 mm)
- 5 2x Pt100, 3-Leiter (Doppel Pt100 mit wechselbarem Messeinsatz nur ab ø 8 mm)

Genauigkeitsklasse (bei 2-fach Pt100 Preis x 2)

- B Klasse B** (Vorzugstyp)
- A Klasse A
- C Klasse AA (vormals Klasse 1/3B)

Prozessanschluss

- 1 **Einschraubgewinde G1/2"** (Vorzugstyp)
- 2 Einschraubgewinde G3/8"
- 3 Einschraubgewinde M 20
- S Sonderversion

Material, Fühlerdurchmesser, Prozessseite

- L PTFE 12 mm** (max. 200 mm = L1) (Vorzugstyp)
- H 1.4571 8 mm mit Halar® (PTFE)-Beschichtung bis 1000 mm L1
- P PTFE 12 mm aus einem Stück bis 150 mm L1
- Y Sonderausführung z.B. Spezialbeschichtung

Halsrohr

- A ohne Halsrohr**
- B mit Halsrohr** (Standard L2 = 100 mm)
- Y mit Halsrohr nach Wahl in mm

Anschlusskopf, Bauform

- 1 PTFE-Kopf klein
- 2 **Kunststoffkopf aus Delrin® groß Durchmesser 63 mm** (Vorzugstyp)
- 3 PTFE-Kopf groß
- Y Sonderausführung

Messeinsatz

- F fest montiert**
- W auswechselbar

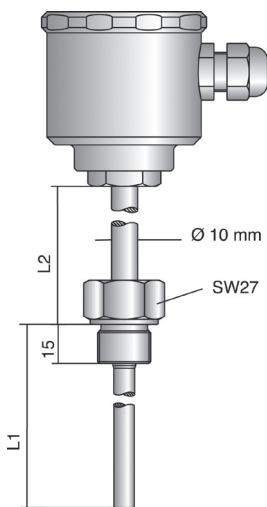
Anschlussart

- K Anschluss mit Klemmsockel**
- M Anschluss für Kopfrtransmitter 4-20 mA mit festem Wert
- X Anschluss Kopfrtransmitter UTN-500 softwareprogrammierbar
- T Anschluss für Kopfrtransmitter PTN-600 PROFIBUS PA-Schnittst.
- D Anschluss mit Drahtenden zum Eigeneinbau von Kopfrtransmitter
- Y Sonderausführung

Messumformer nur
mit Anschlusskopf
"groß" möglich

Länge L1 Fühler in mm

Länge L2 Halsrohr in mm



Bestellschlüssel

PTG		mm	mm
------------	--	----	----

Mediumsart, Temperatur, Konzentration, usw. unbedingt angeben!