



Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeits-
analyse



Registrierung



Systeme
Komponenten



Services



Solutions

Technische Information

Omnigrad T TST187

Widerstandsthermometer mit Einschraubgewinde für anspruchsvolle Anwendungen



- Genauigkeitsklasse A
- Mineralisierter Messeinsatz, austauschbar
- Mit Schutzrohr und Halsrohrverlängerung

Einsatzbereiche

Das Widerstandsthermometer TST187 deckt einen breiten Einsatzbereich ab. Typische Anwendungen finden sich in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, Lebensmittelindustrie, in Wasser-/Abwasser-Anwendungen und Kraftwerken. Bevorzugte Einsatzorte sind Behälter und Rohrleitungen, wo Stabilität und kurze Ansprechzeiten gefordert sind.

Funktion

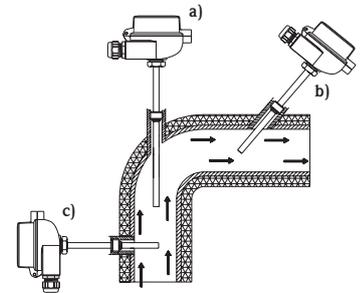
Der austauschbare, mineralisierte Messeinsatz sitzt in einem Schutzrohr mit Prozessanschluss G $\frac{1}{2}$ " oder $\frac{1}{2}$ " NPT. Der Kopf nach DIN 43729, Form B, ist über ein Halsrohr thermisch entkoppelt. Der Messeinsatz ist mit flexiblen Drähten zum Einbau eines Kopfransmitters oder mit einem Keramiksockel ausgestattet.

Messbereich: -50... +400 °C	Toleranz: Pt100 Klasse A
Einbaulänge (mm): 120, 160, 250, 400 (Ø 9 mm)	Ansprechzeit: ≤ 18 s (T ₅₀); ≤ 55 s (T ₉₀)
Druck: 50 bar bei +20 °C 1 bar bei +400 °C	

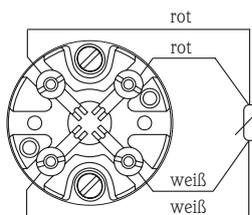
Anwendungsbeispiel

Rohrinstallationen:

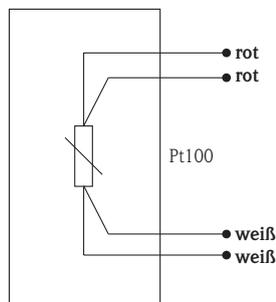
- an Winkelstücken, gegen die Strömungsrichtung
- in kleineren Rohren, gegen die Strömungsrichtung geneigt
- senkrecht zur Strömung



Elektrischer Anschluss

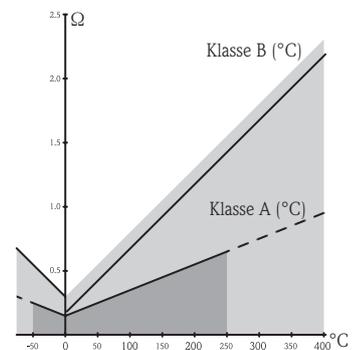


Anschlusssockel
Zum direkten Kabelanschluss



Drahtenden
Zum Einbau eines Kopfransmitters

Widerstandswerte und Toleranzen



Omnigrad T TST187

Technische Daten

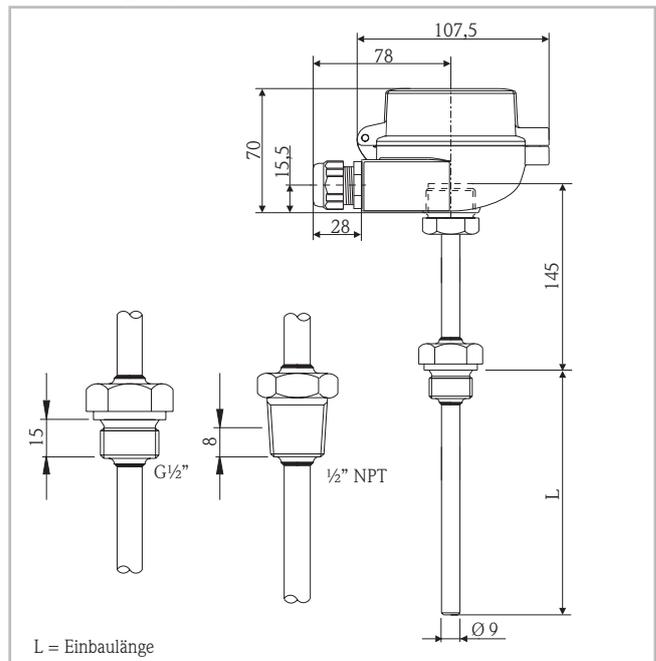
Sensor	
■ Messelement	Platin-Widerstandsmesselement, 1 x Pt100 (100 Ω bei 0 °C)
■ Toleranz	Klasse A nach IEC 751: -50... +250 °C Klasse B nach IEC 751: 250... 400 °C
■ Anschlussart	Vierleiter-Schaltung
■ Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ, Prüfspannung 250 V bei Umgebungstemperatur
■ Elektrischer Anschluss	flexible Drähte oder Keramiksockel
■ Manteldurchmesser	6 mm
■ Messbereich	-50... +400 °C
■ Kern	mineralisolierte Leitung (MgO)
■ Ansprechzeit	T ₅₀ /18 s; T ₉₀ /55 s; gemäß IEC 751, in mit 0,4 m/s strömendem Wasser
■ Betriebsbedingungen	max. 50 bar bei 20 °C 1 bar bei 400 °C
■ Umgebungstemp.	-40...+100 °C

Schutzrohr	
■ Version	DIN 43772 Form 2G
■ Durchmesser	9 mm
■ Material	SS 316Ti/1.4571 für Anschluss G $\frac{1}{2}$ " SS 316L/1.4404 für Anschluss $\frac{1}{2}$ " NPT

Prozessanschluss	
■ Version	DIN 43772 Form 2G
■ Material	SS 316Ti/1.4571 für Anschluss G $\frac{1}{2}$ " SS 316L/1.4404 für Anschluss $\frac{1}{2}$ " NPT

Anschlusskopf	
■ Typ	DIN 43729 Form B
■ Schutzklasse	IP66/68
■ Material	Aluminium, Polyester pulverbeschichtet
■ Kabeleinführung	M20x1,5 $\frac{1}{2}$ " NPT

Abmessungen (in mm)



Bestellinformationen

TST187	Widerstandsthermometer TST187
	Anschlusskopf: DIN43729, Form B, Schutzrohrdurchmesser 9 mm, Material: 316Ti mit G $\frac{1}{2}$ " 316L mit $\frac{1}{2}$ " NPT, Austauschbarer mineralisierter (MgO) Messeinsatz mit 6 mm Durchmesser, 1.4404/SS316L. Sensortyp: 1xPt100 Klasse A 4-Leiter. Messbereich: -50...+400 °C.

Elektrischer Anschluss	
1	Kabeleinführung M20x1.5
2	Kabeleinführung $\frac{1}{2}$ "NPT-F
Prozessanschluss	
A	G $\frac{1}{2}$ ", 1.4571/SS 316Ti
B	$\frac{1}{2}$ " NPT, 1.4404/SS 316L
Anschlussart	
2	Freie Ader
3	Anschlussklemmenblock
Einbaulänge L	
A	120 mm
B	160 mm
C	250 mm
D	400 mm
TST187-	← Bestellcode

Deutschland

Endress+Hauser
Messtechnik
GmbH+Co. KG
Colmarer Straße 6
79576 Weil am Rhein
Fax 0800 EHFAKEN
Fax 0800 343 29 36
www.de.endress.com

Vertrieb
Beratung
Information
Auftrag
Bestellung
Tel. 0800 EHVERTRIEB
Tel. 0800 348 37 87
info@de.endress.com

Service
Help-Desk
Feldservice
Ersatzteile/Reparatur
Kalibrierung
Tel. 0800 EHSERVICE
Tel. 0800 347 37 84
service@de.endress.com

Technische Büros
Hamburg
Berlin
Hannover
Ratingen
Frankfurt
Stuttgart
München

Österreich

Endress+Hauser
Ges.m.b.H.
Lehnergasse 4
1230 Wien
Tel. +43 1 880 56 0
Fax +43 1 880 56 335
info@at.endress.com
www.at.endress.com

Schweiz

Endress+Hauser
Metso AG
Kägenstrasse 2
4153 Reinach
Tel. +41 61 715 75 75
Fax +41 61 715 27 75
info@ch.endress.com
www.ch.endress.com

Endress+Hauser 

People for Process Automation