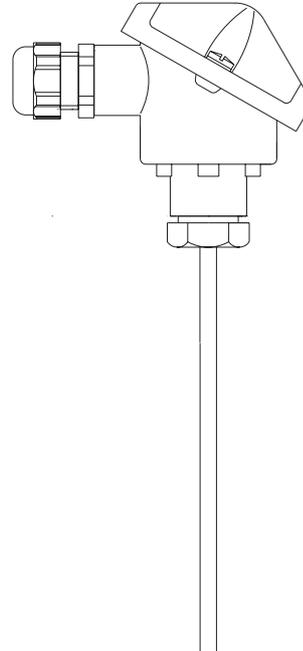


Temperaturmeßtechnik *omnigrad TST 42*

Widerstandsthermometer zur allgemeinen Temperaturmessung in Rohrleitungen und Behältern



Beschreibung

Das Widerstandsthermometer TST 42 besteht aus Meßeinsatz, Schutzrohr, Anschlußkopf und dient zur Temperaturmessung.

Der austauschbare Meßeinsatz mit 1 oder 2 Pt100 hat eine mineralisierte Leitung. Bei Anwendung mit stärkeren Vibrationen kann ein Glas-Pt100 eingesetzt werden.

Der Meßeinsatz ist wahlweise mit Drahtenden zum Anschluß an den Kopftransmitter oder mit Anschlußsockel lieferbar.

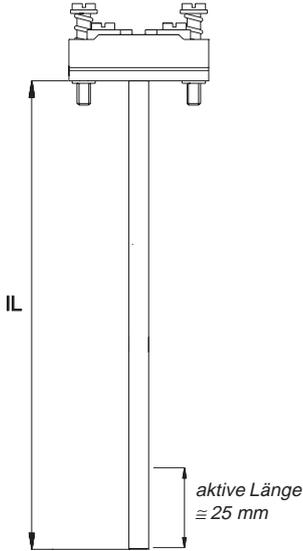
Das Schutzrohr kann für kurze Ansprechzeiten auch mit reduzierter Spitze geliefert werden. Es benötigt dann 3 mm Meßeinsätze.

Für den Anschlußkopf gibt es ebenfalls eine große Auswahl an Standardausführungen. Näheres siehe Bestellübersicht oder Technische Information TA20.

Anwendung

Das Widerstandsthermometer TST 42 wurde für allgemeine Meßaufgaben in Flüssigkeiten, Feststoffen und Gasen entwickelt. Es wird eingesetzt, wenn schnelle Temperaturwechsel gemessen werden sollen. Druck und Temperatur dürfen nicht extrem sein.

Technische Daten



TET Meßeinsatz

Mineralisierter, austauschbarer Meßeinsatz

Meßelement:

Platin-Widerstandsthermometer, 1 oder 2 x Pt100 (100 Ω bei 0 °C), Standard oder Glas-Version

Toleranzen:

Klasse A oder B nach IEC 751, 1/3 DIN B

Anschlußart:

3- oder 4 Leiterschaltung

Isolationswiderstand:

≥ 100 MΩ, Prüfspannung 250 V bei Umgebungstemperatur (IEC 751)

Elektrischer Anschluß:

Drahtenden 45 oder 70 mm lang oder Anschlußsockel

Temperaturbereich:

Modell	Durchmesser des Mantels (mm)	Typ des Sensors	Temperaturbereich (°C)	Ansprechzeit* (s)	
				T ₅₀	T ₉₀
TET 100	6	Standard	-200 bis +600	3,5	8
TET 102	6	Glas	-50 bis +400	3,5	8
TET 105	3	Standard	-50 bis +400	3	6
TET 107	3	Glas	-50 bis +400	3	6

*nach IEC 751, in strömendem Wasser mit 0,4 m/s

Kern:

mineralisierte Leitung

Mantel:

AISI316L/1.4401

Längenbestimmung:

Länge IL des Meßeinsatz nach Formel:

$$IL = ML + 40 \text{ mm}$$

Anschluß

Prozeßanschluß:

TA250 Schutzrohr mit Preß-Fitting

TA 50 geschraubter Preß-Fitting

TA 60 geflanschter Preß-Fitting (nur mit 6 mm Durchmesser)

TA 70 geschweißter Lebensmittel-Fitting (nur mit 6 mm Durchmesser)

AISI316/1.4401

Standard-Werkstoff:

Anschlußkopf

Version:

siehe Bestellübersicht

Schutzart:

typisch IP55

Elektrischer Anschluß:

Pg11, Pg16, 1 oder 2 x 1/2" NPT, 3/4" NPT

je nach Anschlußkopf

Montagezubehör

TA250 Schutzrohr mit Preß-Fitting

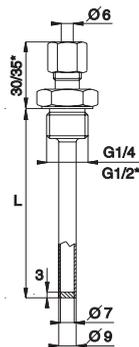
Rohr: 9 x 7 mm

Prozeßanschluß: G1/4"; G1/2"

Dichtring Teflon: T_{max} 180 °C

Dichtring in AISI316/1.4401: T_{max} 400 °C;

P_{max} 40 bar (bei 20 °C)



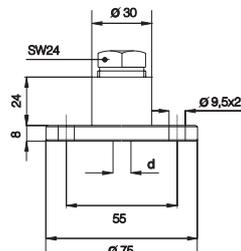
TA 60 Preß-Fitting mit Flansch

d = 6 mm

Dichtring Teflon: T_{max} 180 °C

Dichtring in AISI316/1.4401:

T_{max} 400 °C; P_{max} 40 bar (bei 20 °C)



TA 50 Preß-Fitting zum Einschrauben

d = 3 und 6 mm

D = G1/8", G1/4", G1/2", 1/8" NPT, 1/4"

NPT, 1/2" NPT, M8x1, M10x1 (d=3mm)

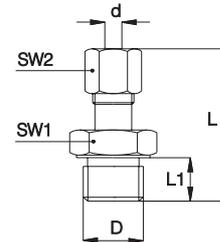
D = G1/4", G3/8", G1/2", G3/4", 1/4" NPT,

1/2" NPT, 3/4" NPT (d=6 mm)

Dichtring Teflon: T_{max} 180 °C

Dichtring AISI316/1.4401: T_{max} 400 °C;

P_{max} 40 bar (bei 20 °C)



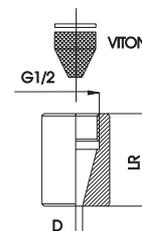
TA 70 Lebensmittel-Fitting zum Einschweißen

d = 6 mm

Dichtkegel aus Viton

Zusammen mit Preß-Fitting TA50

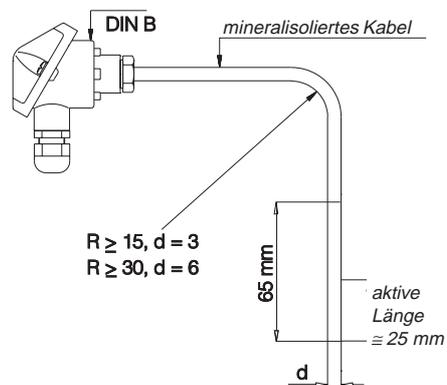
einsetzen



Installation

Biegeradius

Der zugelassene Biegeradius R für mineralisierte Leitung beträgt ≥ 15 mm bei 3 mm Durchmesser und ≥ 30 mm bei 6 mm Durchmessers (DIN 43 721). Die Länge der Spitze, die nicht gebogen werden darf, ist ~ 30 mm bei 3 mm Durchmesser und ~ 65 mm bei 6 mm Durchmesser.



Ergänzende Dokumentation

TET 100 \varnothing 6 mm Meßeinsatz
Technische Information TI 071T/02/de

Deutschland

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Techn. Büro Teltow
Potsdamer Str. 12a
14513 Teltow
Tel. (0 33 28) 43 58-0
Fax (0 33 28) 43 58 41

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Techn. Büro Hamburg
Am Stadtrand 52
22047 Hamburg
Tel. (0 40) 69 44 97-0
Fax (0 40) 69 44 97-50

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Büro Hannover
Brehmstraße 13
30173 Hannover
Tel. (05 11) 2 83 72-0
Fax (05 11) 28 17 04

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Techn. Büro Ratingen
Eisenhüttenstraße 12
40882 Ratingen
Tel. (0 21 02) 8 59-0
Fax (0 21 02) 85 91 30

Österreich

Endress+Hauser
Ges.m.b.H.
Postfach 173
1235 Wien
Tel. (01) 8 80 56-0
Fax (01) 8 80 56-35
<http://www.endress.com>

Schweiz

Endress+Hauser AG
Sternenhofstraße 21
4153 Reinach
Tel. (0 61) 7 15 62 22
Fax (0 61) 7 11 16 50
<http://www.endress.com>

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Techn. Büro Frankfurt
Eschborner Landstr. 42
60489 Frankfurt
Tel. (0 69) 9 78 85-0
Fax (0 69) 7 89 45 82

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Techn. Büro Stuttgart
Mittlerer Pfad 4
70499 Stuttgart
Tel. (07 11) 13 86-0
Fax (07 11) 1 38 62 22

Endress+Hauser
Meßtechnik GmbH+Co.
Techn. Büro München
Stettiner Straße 5
82110 Germering
Tel. (0 89) 8 40 09-0
Fax (0 89) 8 41 44 51

Vertriebszentrale
Deutschland:

Endress+Hauser Meßtechnik GmbH+Co. • Postfach 22 22
79574 Weil am Rhein • Tel. (0 76 21) 975-01 • Fax (0 76 21) 97 55 55
<http://www.endress.com>

07.97

TI 184T/02/de/02.97/EHF
55001365

Endress+Hauser

Unser Maßstab ist die Praxis

