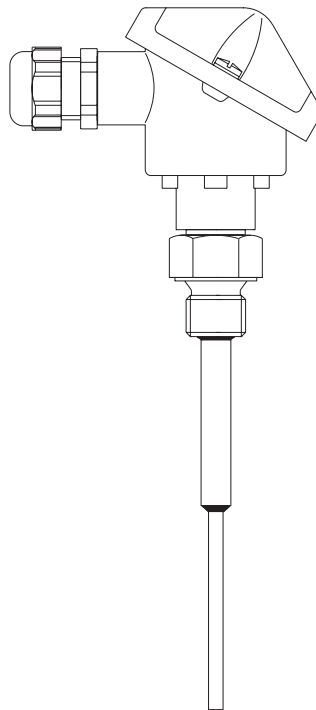
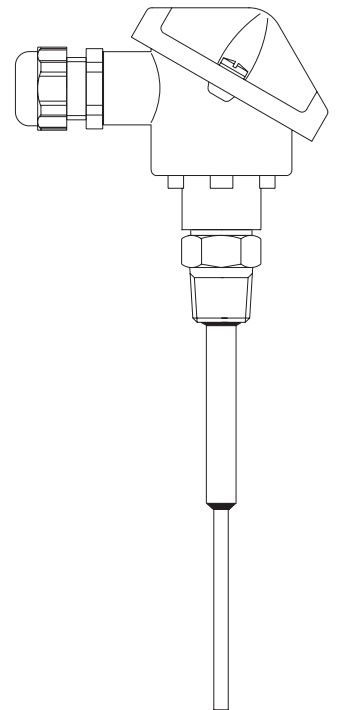


Thermorésistance *omnigrad TST41N*

Thermorésistance à insertion directe et temps de réponse court
Gaine à isolation minérale
Raccord process fileté
Avec tube de renfort mécanosoudé



Connexion gaz & métrique



Connexion NPT

Description

La thermorésistance TST 41N est un capteur de température avec raccord process fileté et temps de réponse très court. Il comprend un élément Pt 100 simple ou double, une gaine à isolation minérale, directement en contact avec le process, un tube de renfort mécanosoudé, une tête de raccordement et un raccord process fileté.

L'insert est disponible soit avec un raccordement électrique sur fils pour le montage d'un transmetteur en tête de sonde, soit avec un bornier céramique. L'élément sensible peut être en céramique ou en verre (pour les applications avec un haut degré de vibrations).

Le tube de protection et les longueurs d'immersion peuvent être choisis en fonction des exigences du process. Un large choix de raccords process filetés et de têtes de raccordement est disponible; d'autres versions peuvent être commandées en fonction de l'application.

Application

La thermorésistance TST 41N peut être utilisée dans tous types d'applications liquides ou gazeuses.

Quality made by
Endress+Hauser



ISO 9001

Endress+Hauser

The Power of Know How



Caractéristiques techniques

Insert à isolation minérale (non interchangeable)

Élément sensible : thermorésistance platine, 1 ou 2 x Pt 100 Ω à 0°C
verre ou céramique
Tolérances : classe A ou B selon IEC 751, 1/3 DIN B

Température de service :

Diamètre extrémité (mm)	Diamètre tube (mm)	Type de thermo-résistance	Température de service (°C)
6	9	Céramique	-50 ÷ +600
6	9	Verre	-50 ÷ +400
3	6	Céramique	-50 ÷ +400
3	6	Verre	-50 ÷ +400

Tableau A

Raccordement : 3 ou 4 fils
Résistance : ≥100 MΩ, tension d'épreuve 250 V à température ambiante (IEC 751)
Raccordement électrique : fils ou bornier céramique
Insert : gaine à isolation minérale
Gaine : AISI 316 L/inox 1.4404
Diamètre standard : 6 mm ou 3 mm
Temps de réponse : selon IEC 751, dans de l'eau avec un débit de 0,4 m/s
T₅₀ = 3,5 s ; T₉₀ = 8 s pour Ø 6 mm
T₅₀ = 3 s ; T₉₀ = 6 s pour Ø 3 mm

Tube de renfort

Diamètre : 9 mm ou 6 mm
Matériau standard : AISI 316 L/inox 1.4404

Raccord process :

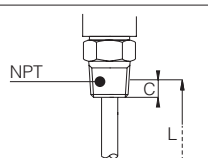
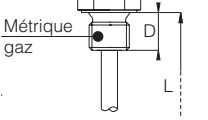
Raccord	Filetage	mm
 NPT	1/2" NPT	8
	3/4" NPT	8,5
	1" NPT	10
	G 1/2" DIN 43763	15
 Métrique gaz	G 1/2"	15
	G 3/4"	15
	G 1"	20
	M20 DIN 16179	14
	M27 x 2	19

Tableau B

Tête de sonde

Version : voir structure commande
Degré de protection : IP 65
Raccords électriques : PE 11, PE 16, M20x1,5 en fonction de la tête

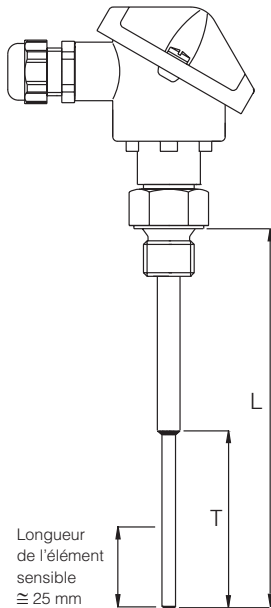
Transmetteur intégré

(*)	Caractéristiques	Modèle
A	Transmetteur 4-20mA, 0...+50°C	Analogique – gamme fixe TMT137
B	Transmetteur 4-20mA, 0...+100°C	
C	Transmetteur 4-20mA, 0...+150°C	
D	Transmetteur 4-20mA, 0...+200°C	
P	Sortie analogique 2 fils	Programmable par PC TMT181
Q	Sortie analogique 2 fils EExia	
J	Hart, analogique avec isolation I/O	Protocole Hart - TMD832
L	Profibus PA avec isolation I/O	Bus de terrain - TMD834
0	Sans	Autres
1	Transmetteur THT1 à spécifier séparément	
9	Transmetteur intégré selon spécifications	
↓		
Désignation pour transmetteur intégré		

Tableau C – Remarque (*) : voir structure de commande

Structure de commande

- (1) Pour une mesure de température correcte, la longueur d'immersion de la sonde L doit correspondre à 20 fois le diamètre de l'insert de façon à éliminer la dérive thermique due à la dissipation de chaleur dans le raccord process. Des longueurs d'immersion plus courtes peuvent être fournies mais la sonde nécessite une isolation thermique externe (raccord process, extension et tête de raccordement).
- (2) Le choix d'un bornier avec un transmetteur intégré est seulement possible avec la tête TA20D.
- (3) Taille de l'extrémité de l'élément sensible en fonction du diamètre du tube : voir tableau A.



TST 41N – Thermorésistance – Temps de réponse court – Gaine à isolation minérale – Raccord fileté – Avec tube de renfort mécanosoudé.

Longueur d'immersion L (1)

- C - 120 mm
- D - 160 mm
- F - 250 mm
- G - 310 mm
- K - 400 mm
- M - 580 mm
- X - mm, à spécifier (min. 70 mm – max. 4000 mm)
- Y - mm, longueur spéciale

Caractéristiques du tube

- P - AISI316L / W.1.4404 - Ø 9 mm
- R - AISI316L / W.1.4404 - Ø 6 mm
- Y - Tube et diamètre selon spécifications

Raccord process

- BE - AISI316Ti / W.1.4571 - G 1/2" standard DIN
- BT - AISI316Ti / W.1.4571 - M27 x 2
- BZ - AISI316Ti / W.1.4571 - M20x1.5
- DD - AISI316L / W.1.4404 - G 1/2"
- DF - AISI316L / W.1.4404 - G 3/4"
- DH - AISI316L / W.1.4404 - G 1"
- DN - AISI316L / W.1.4404 - 1/2" NPT
- DP - AISI316L / W.1.4404 - 3/4" NPT
- DQ - AISI316L / W.1.4404 - 1" NPT
- YY - Raccord process selon spécification

Longueur du rétreint T (3)

- 1 - 30 mm
- 8 - mm à spécifier (min. 30 mm – max. 3900 mm)
- 9 - mm longueur spéciale

Raccordement électrique

- 2 - Raccordement sur fils
- 3 - Bornier céramique (2)

Classe et type de construction de l'élément sensible

Insert TET 100 et TET 105 RTD Standard

- B - RTD standard 1 Pt100, classe B, 3 fils
- D - RTD standard 2 Pt100, classe B, 3 fils
- E - RTD standard 1 Pt100, classe B, 4 fils
- H - RTD standard 1 Pt100, classe A, 3 fils
- L - RTD standard 2 Pt100, classe A, 3 fils
- M - RTD standard 1 Pt100, classe A, 4 fils
- P - RTD standard 1 Pt100, classe 1/3 DIN, 3 fils
- Q - RTD standard 2 Pt100, classe 1/3 DIN, 3 fils
- R - RTD standard 1 Pt100, classe 1/3 DIN, 4 fils

Insert TET 102 et TET 107, montage antivibratoire

- 0 - RTD verre 1 Pt100, classe B, 3 fils
- 1 - RTD verre 2 Pt100, classe B, 3 fils
- 2 - RTD verre 1 Pt100, classe B, 4 fils
- 3 - RTD verre 1 Pt100, classe A, 3 fils
- 4 - RTD verre 2 Pt100, classe A, 3 fils
- 5 - RTD verre 1 Pt100, classe A, 4 fils
- 6 - RTD verre 1 Pt100, classe 1/3 DIN, 3 fils
- 7 - RTD verre 2 Pt100, classe 1/3 DIN, 3 fils
- 8 - RTD verre 1 Pt100, classe 1/3 DIN, 4 fils
- Y - Classe et type selon spécifications

Tête de raccordement

- AA - TA20A : M24 conduit, M20x1.5 conduit, IP65
- A1 - TA20A : M24 conduit, PE16 gris, IP65
- A3 - TA20A : M24 conduit, PE16 gris, IP68
- B1 - TA20B : M24 conduit, PE16 gris, IP55
- C1 - TA20C : M24 conduit, PE16 gris, IP65
- D1 - TA20D : M24 conduit, PE16 gris, IP65 (2)
- F1 - TA20F : M24 conduit, PE16 gris, IP65
- U1 - TA20U : M24 conduit, PE16 bleu, IP65
- X3 - TA20X : M24 conduit, AISI316L, PE11, IP65
- YY - Comme spécifié

Transmetteur en tête de sonde (2)

- Analogique à microprocesseur, protocole Hart ou Profibus-PA : voir tableau C

TST41N-

Référence complète

Documentation complémentaire

- TA 20
Information technique TI072T
- TST – Généralités
Information technique TI088T

Sous réserve de toute modification

France	Canada	Belgique Luxembourg	Suisse		
Agence de Paris 94472 Boissy St Léger Cdx	Agence du Nord 59700 Marcq en Baroeul	Agence du Sud-Est 69673 Bron Cdx	Endress+Hauser 6800 Côte de Liesse Suite 100 H4T 2A7 St Laurent, Québec Tél. (514) 733-0254 Téléfax (514) 733-2924	Endress+Hauser SA 13 rue Carli B-1140 Bruxelles Tél. (02) 248 06 00 Téléfax (02) 248 05 53	Endress+Hauser AG Sternenhofstrasse 21 CH-4153 Reinach /BL 1 Tél. (061) 715 75 75 Téléfax (061) 711 16 50
Relations Commerciales Tél. N° Indigo 0 825 888 001 Fax N° Indigo 0 825 888 009		Agence du Sud-Ouest 33320 Eysines	Endress+Hauser 1440 Graham's Lane Unit 1 Burlington, Ontario Tél. (905) 681-9292 Téléfax (905) 681-9444		
Service Après-vente Tél. N° Indigo 0 825 888 030 Fax Service 03 89 69 55 25		Agence de l'Est 68331 Huningue Cdx			
E-mail : info@fr.endress.com Web : http://www.fr.endress.com					

Endress+Hauser

The Power of Know How

