

Sonde de température avec gaine, tubes d'étambot

Pour construction navale

Types TR791, TC791

Fiche technique WIKA TE 69.30



Applications

- Contrôle de températures pour tubes d'étambot

Particularités

- Robuste
- Flexible
- Agrément Lloyd's Register
- Option : avec câble PTFE

Description

Ces sondes de températures sont particulièrement adaptées à la mesure de température pour tubes d'étambot. Grâce à la flexibilité du câble chemisé et au raccord process réglable, ces sondes peuvent être facilement et individuellement adaptées en fonction des différentes positions d'installation dans les tubes d'étambot

La partie flexible de ces sondes est constituée de câble métallique isolé minéralement, appelé câble chemisé. C'est une gaine en acier inox à l'intérieur de laquelle se trouvent les conducteurs isolés et compressés par une poudre céramique hautement compactée.

Le raccordement électrique s'effectue par câble ou par bête de raccordement en option. Pour les sondes à résistance, un câble PTFE avec une gaine en aluminium est utilisé, adapté jusqu'à 200 °C. Le câble PTFE/fibre de verre des thermocouples est renforcé avec une tresse en acier galvanisé et est adapté pour des températures jusqu'à 250 °C.

En option, il est possible d'avoir également un second raccord process pour le montage et la fixation du câble.



Sonde de température avec gaine type Tx791 et boîte de raccordement en option

Sonde à résistance type TR791

Précision du capteur selon DIN EN 60751

- Classe B
- Classe A (hors raccordement à 2 fils)

La combinaison raccord à 2 fils et Classe A n'est pas possible.

Avec raccord à 2 fils, la résistance de ligne du câble aggrave l'erreur. L'erreur augmente avec la longueur de la gaine ou du câble. Pour des longueurs supérieures à 1000 mm, un raccord à 3 ou 4 fils est à utiliser.

Pour obtenir des spécifications détaillées sur les capteurs Pt100, voir l'information technique IN 00.17 sur www.wika.fr.

Thermocouple pour type TC791

Type de capteur

- K (NiCr-Ni)
- J (Fe-CuNi)

Les thermocouples listés sont disponibles en tant que thermocouples simples ou doubles. Le thermocouple est livré avec un point de mesure isolé.

Précision du capteur

Pour la valeur de tolérance des thermocouples, une température de fonction à froid de 0 °C a été définie comme valeur de référence.

Type K

Classe	Plage de température	Précision du capteur
DIN EN 60584, partie 2		
1	-40 ... +375 °C	±1,5 °C
1	+375 ... +1000 °C	±0.0040 • t ¹⁾
2	-40 ... +333 °C	±2,5 °C
2	+333 ... +1200 °C	±0.0075 • t ¹⁾

1) |t| est la valeur de température en °C sans prendre en compte le signe.

Type J

Classe	Plage de température	Précision du capteur
DIN EN 60584, partie 2		
1	-40 ... +375 °C	±1,5 °C
1	+375 ... +750 °C	±0.0040 • t ¹⁾
2	-40 ... +333 °C	±2,5 °C
2	+333 ... +750 °C	±0.0075 • t ¹⁾

1) |t| est la valeur de température en °C sans prendre en compte le signe.

Valeur de tolérance à des températures choisies en °C

Température (ITS 90) °C	Précision du capteur selon DIN EN 60584, partie 2 Type K °C	Type J °C
0	±2,5	± 2,5
200	±2,5	± 2,5
400	±3,0	±3,0
600	±4,5	±4,5
800	±6,0	non défini

Raccord process

Type de raccordement

Raccord coulissant

Matériau

Acier inox 1.4571

Filetage

G ¼ B, G ⅜ B, G ½ B

autres exécutions sur demande

Sonde

Design

Câble gainé

Rayon de courbure

Le rayon de courbure autorisé est de 3 fois le diamètre de la gaine.

Sur le TR791, l'extrémité de capteur est un tube rigide d'environ 60 mm de long.

Matériau

Acier inox 1.4571

Diamètre

3, 4,5, 6,0 mm

Longueur nominale

D'après les spécifications du client, 500 mm minimum

Boîte de raccordement (en option)

Matériau

Aluminium, recouvert de résine époxy

Capot

Détachable, 2 vis de montage, joint d'étanchéité plat EPDM

Passe-câbles

Pg 16

Indice de protection

IP 67

Platine de raccordement

Céramique, 1,5 mm² maximum, vis imperdables

Borne de mise à la terre

Présente

Câble (en option)

■ Type TR791

Isolation
PTFE

Écran
Feuille d'aluminium

Température ambiante admissible
-200 ... +200 °C

Matériau du câble
Cuivre (fils)

Section du conducteur
0,25 mm²

Nombre de fils
Selon le nombre de capteurs et la méthode de raccordement des capteurs

Extrémités de fils
Brut

Longueur du câble
Selon la spécification du client

■ Type TC791

Isolation
Fibre de verre PTFE

Armure
Tresse en acier galvanisé

Température ambiante admissible
-200 ... +250 °C

Matériau du câble
Câble de compensation dépendant du type de capteur (toron)

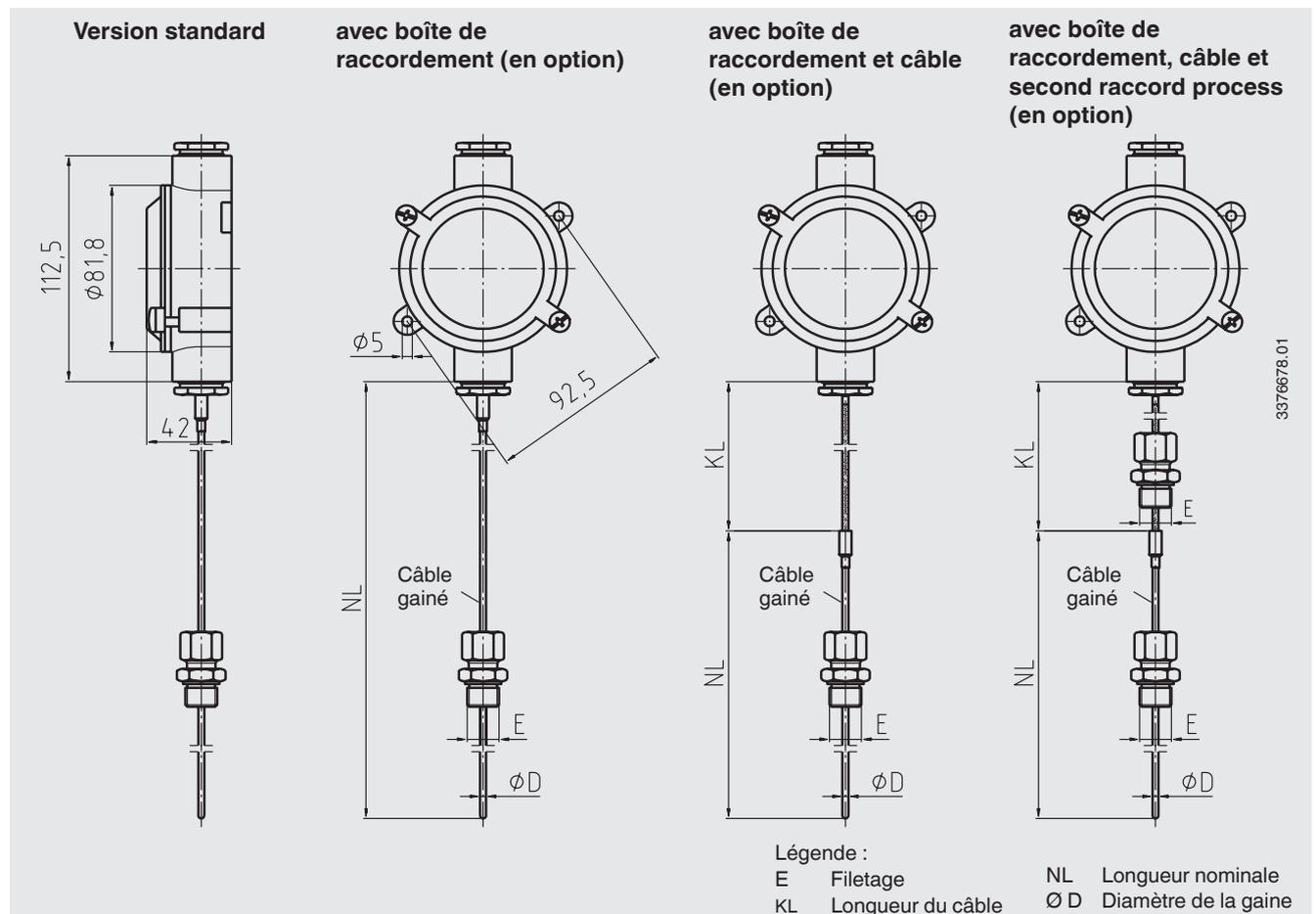
Section du conducteur
0,22 mm²

Nombre de fils
Dépend du nombre de capteurs

Extrémités de fils
Brut

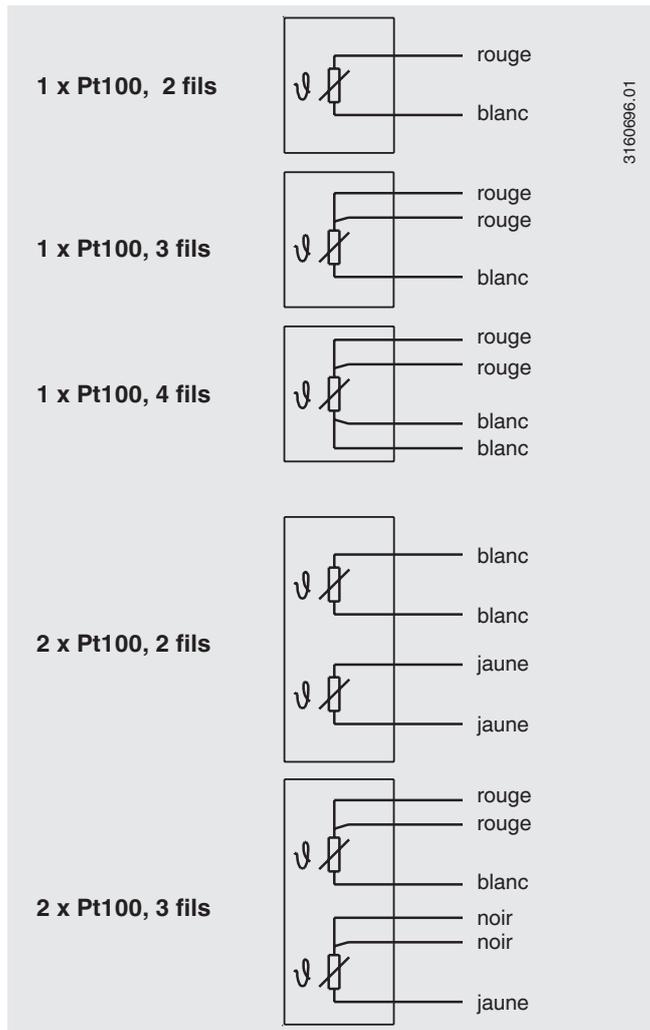
Longueur du câble
Selon la spécification du client

Dimensions en mm

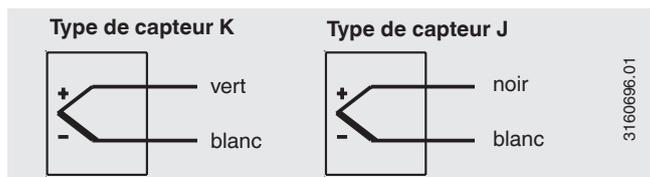


Raccordement électrique

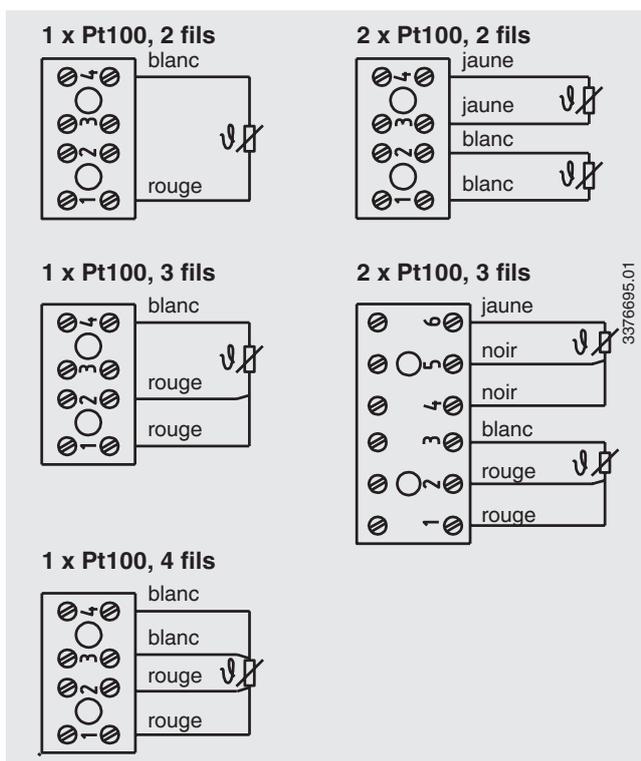
Type TR791 avec câble



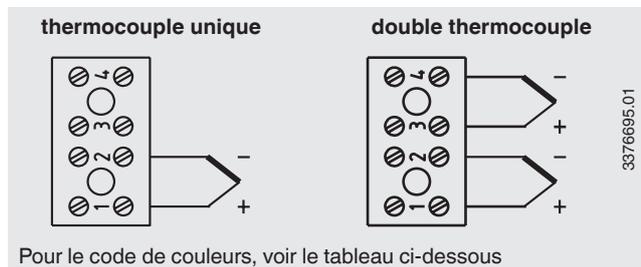
Type TC791 avec câble



Type TR791 avec bloc de bornes dans la boîte de raccordement



Type TC791 avec bloc de bornes dans la boîte de raccordement



Code de couleurs

Type de capteur	Standard	Positif	Négatif
K	DIN EN 60584	vert	blanc
J	DIN EN 60584	noir	blanc

Informations de commande

Type / Type de capteur et nombre de capteurs / Méthode de raccordement de capteurs / Valeur de tolérance / Raccord process / Longueur nominale NL / Câble / Longueur de câble KL / Boîte de raccordement

© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.



WIKAI Instruments s.a.r.l.
95610 Eragny-sur-Oise/France
Tel. +33 1 343084-84
Fax +33 1 343084-94
info@wika.fr
www.wika.fr