

# Sonde à résistance à visser Avec transmetteur intégré Type TFT35

Fiche technique WIKA TE 67.18



pour plus d'agréments,  
voir page 4

## Applications

- Construction de machines, d'équipements industriels et de réservoirs
- Transmission de puissance, hydraulique
- Circuits de chauffage et de refroidissement, technologie de climatisation

## Particularités

- Etendues de mesure de -50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F]
- Raccordement électrique par connecteur enfichable
- Signal de sortie 4 ... 20 mA ou 0 ... 10 V
- Configuré en usine
- Insert de mesure interchangeable

## Description

La sonde à résistance à visser type TFT35 est utilisée pour mesurer la température de liquides et de gaz sur une étendue de -50 ... +200 °C (-58 ... +392 °F).

Il peut être utilisé pour des pressions allant jusqu'à 100 bar. Toutes les parties électriques sont protégées contre les éclaboussures d'eau et sont conçues pour résister aux vibrations.

Le doigt de gant avec raccord fileté fixe ou raccord coulissant réglable permet une installation directe dans le process. Toutes les parties en contact avec le fluide et également le boîtier sont en acier inox.

Le boîtier et l'insert de mesure échangeable sont vissés ensemble au moyen d'un écrou moleté. Ceci permet de remplacer l'insert de mesure sans avoir à retirer l'instrument du process.



**Figure de gauche : connecteur coudé DIN EN 175301-803**

**Figure du centre : connecteur coudé DIN EN 175301-803, raccord coulissant**

**Figure de droite : connecteur circulaire M12 x 1**

Grâce au connecteur enfichable, une installation simple du transmetteur est garantie.

L'électronique intégrée convertit le signal de résistance dépendant de la température de l'élément de mesure en un signal d'unité linéaire. Pour les sorties de signal, 4 ... 20 mA et aussi 0 ... 10 V sont disponibles.

## Spécifications

Sonde à résistance à visser, type TFT35		
Signaux de sortie	4 ... 20 mA	0 ... 10 V
<b>Etendues de mesure standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -50 ... +200 °C</li> <li>■ -20 ... +120 °C</li> <li>■ 0 ... 50 °C</li> <li>■ 0 ... 100 °C</li> <li>■ 0 ... 120 °C</li> <li>■ 0 ... 150 °C</li> <li>■ 0 ... 200 °C</li> </ul>	
<b>Etendues de mesure spécifiques</b>		
Démarrage de l'étendue de mesure	-50 ... +50 °C	
Fin de l'étendue de mesure	0 ... 200 °C	
Echelle minimum	50 K	
<b>Précision</b>		
Élément de mesure	$\pm(0,3 + 0,005 * t)$ °C (classe B selon CEI 60751)	
Electronique	$\pm 0,5 \%$ de l'étendue de mesure  Incertitude totale = incertitude de mesure de l'instrument + incertitude de l'électronique  Exemple : Température du fluide $t = 150$ °C, étendue de mesure 0 ... 200 °C Incertitude de mesure de l'instrument : $\pm(0,3 + 0,005 * 150) + 0,5/100 * 200 = \pm 2,05$ °C	
<b>Alimentation <math>U_B</math></b>	10 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC
<b>Ondulation résiduelle max. admissible</b>	< 10 %	< 10 %
<b>Signalisation de défaut</b>		
Rupture de capteur	> 20,5 mA	> 10,5 V
Court-circuit capteur	< 3,8 A	0 V

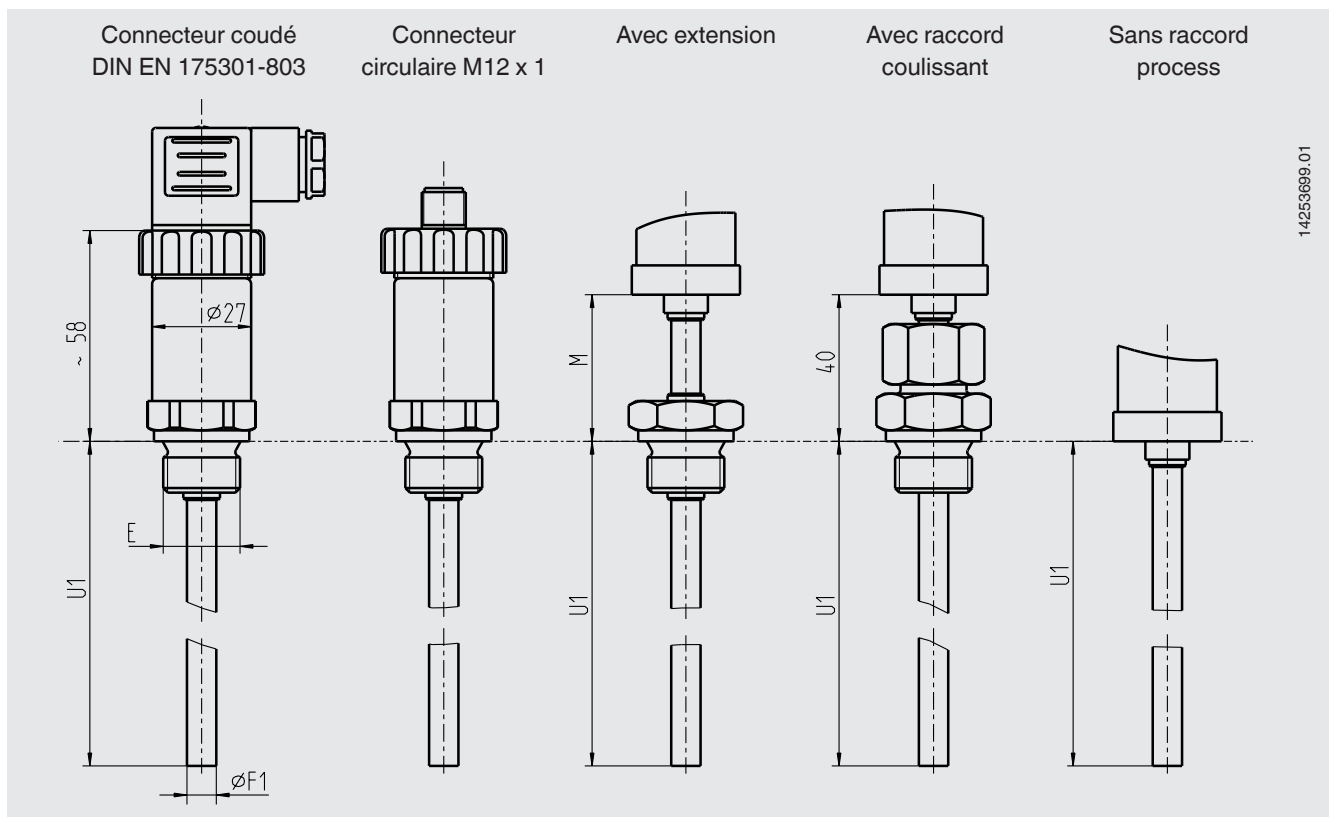
Doigt de gant		
<b>Matériau</b>	Acier inox	
<b>Diamètre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6 mm</li> <li>■ 8 mm</li> </ul>	
<b>Raccord process</b>	<b>Raccord fileté, fixe</b> Matériau : acier inox  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G ¼</li> <li>■ G ⅜</li> <li>■ G ½</li> <li>■ G ¾</li> <li>■ M14 x 1,5</li> <li>■ ¼ NPT</li> <li>■ ½ NPT</li> </ul>	<b>Raccord coulissant</b> Matériau : acier inox Matériau de la bague de serrage : acier inox  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G ¼</li> <li>■ G ½</li> <li>■ ¼ NPT</li> <li>■ ½ NPT</li> </ul>
<b>Longueur utile <math>U_1</math></b>	25, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm
<b>Pression de service statique</b>	Diamètre du doigt de gant 6 mm : max. 50 bar Diamètre du doigt de gant 8 mm : max. 100 bar	Max. 50 bar
<b>Extension</b>	Afin de protéger l'électronique de températures excessives, il est possible de déporter le boîtier du capteur.  Sur la version avec raccord coulissant, l'extension est de 40 mm en standard, de sorte que la longueur utile soit réglable. La version avec raccord fileté fixe est livrée, en standard, sans extension. Ici, une extension de 50 mm ou de 100 mm peut être choisie en option.	

Conditions ambiantes	
Température d'utilisation	-50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F]
Température ambiante	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]
Température de stockage	-20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F]
Résistance aux vibrations <sup>1)</sup>	Jusqu'à 10 g selon EN 60068-2-6
Résistance aux chocs <sup>1)</sup>	Jusqu'à 100 g

Boîtier de transmetteur	
Matériaux	Acier inox
Diamètre	27 mm
Raccordement électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connecteur soudé DIN EN 175301-803, forme A</li> <li>■ Connecteur circulaire M12 x 1</li> </ul>
Indice de protection	IP65

1) Les valeurs de résistance aux vibrations et de résistance aux chocs s'appliquent pour les instruments avec des filetages solidement soudés.  
 En fonction de la situation d'installation, du fluide, de la température et de la géométrie du doigt de gant, la résistance aux vibrations et la résistance aux chocs peuvent varier fortement.  
 Nous recommandons, pour des exigences accrues, de tester d'abord l'instrument sur l'application.

## Dimensions en mm

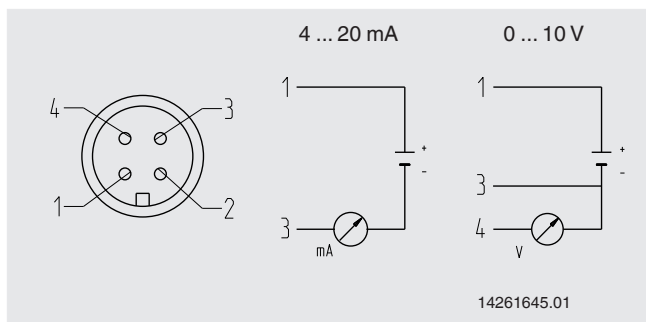


Légende :

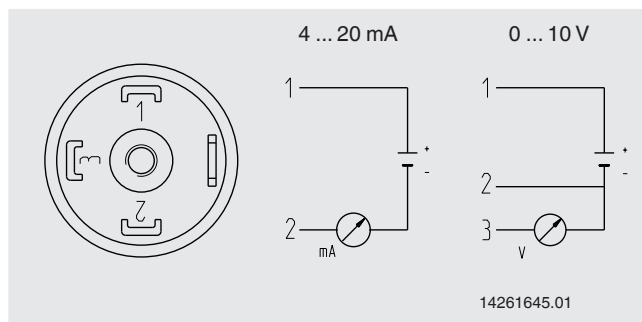
- U<sub>1</sub> Longueur utile
- ØF<sub>1</sub> Diamètre du doigt de gant
- M Longueur totale extension
- E Raccord process

## Raccordement électrique

### ■ Connecteur circulaire M12 x 1



### ■ Connecteur coudé DIN EN 175301-803, forme A



## Agréments

Logo	Description	Pays
	<b>Déclaration de conformité UE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Directive CEM EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (application industrielle)</li> <li>■ Directive RoHS</li> </ul>	Union européenne
	<b>EAC (option)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certificat d'importation</li> <li>■ Directive relative aux équipements sous pression</li> <li>■ Directive machines</li> </ul>	Communauté économique eurasiatique
	<b>UkrSEPRO (option)</b> Métrologie	Ukraine

1) Utiliser des sondes à résistance à visser avec un câble blindé, et mettre le blindage à la terre à une extrémité du fil de sortie, si les lignes sont longues de plus de 30 m ou sortent du bâtiment.

Agréments et certificats, voir site web

### Informations de commande

Type / Signal de sortie / Début de l'étendue de mesure / Fin de l'étendue de mesure / Matériau du doigt de gant / Diamètre du doigt de gant F<sub>1</sub> / Raccord process E / Longueur utile U<sub>1</sub> / Raccordement électrique / Longueur d'extension N / Options

© 01/2018 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.

