

## Thermostat électronique avec afficheur Type TR70

Fiche technique WIKA TE 67.02

### Applications

- Fabrication de machines
- Applications générales

### Particularités

- Affichage numérique rotatif
- 2 points de seuil
- Librement programmable
- Boîtier acier inox IP 65
- Sortie active 4 ... 20 mA à 3 fils en option

### Description

Le thermostat électronique type TR70 mesure les températures du process, indique les valeurs mesurées et fournit des signaux de contrôle ainsi que des signaux analogiques. Ces thermostats ont été conçus pour être montés directement dans le process. Un doigt de gant additionnel n'est pas prévu sur la version standard.

#### Facile à manipuler

Une conception compacte et robuste, combinée à une grande facilité d'utilisation, tels sont les atouts majeurs de ce thermostat électronique. La forme innovante avec le large écran d'affichage, capable de rotation sur 330° d'angle, permet à l'utilisateur de surveiller les valeurs mesurées de différentes directions, même avec une faible lumière ou à une certaine distance. Les unités de mesure, les points de seuil comme le réglage du point zéro ou de l'échelle peuvent être facilement configurés à l'aide du menu intuitif de l'appareil.

#### Des technologies de mesure éprouvées

Depuis des décennies, les capteurs WIKA garantissent une haute précision, une stabilité à long terme et une bonne répétabilité dans le domaine de la mesure de température dans l'industrie.



Thermostat électronique type TR70 avec câble de connexion (en option)

Le TR70 offre à l'utilisateur un instrument possédant une excellente fonctionnalité de commutation. Il convient idéalement à un usage à long terme à la fois pour les applications OEM et industrielles.

#### Des fonctionnalités complètes

Cette gamme combine les fonctions d'un thermostat électronique, d'un affichage numérique et d'un transmetteur de température, équipé de deux sorties de commutation configurables indépendamment, d'un affichage numérique de la température ainsi que d'une sortie analogique en option.

#### Adapté à toutes les missions

En plus de la large plage d'indication, il fournit de très grandes étendues de travail. Très souples également, les détails d'installation tels que le filetage process, la longueur et le diamètre de la tige peuvent être adaptés aux conditions ambiantes.

## Spécifications

Généralités	
Affichage	Affichage LED à 4 chiffres et à 8 segments, rouge, hauteur: 7,6 mm, avec film de protection
Plages d'indication	-50 ... +200 °C (standard) 0 ... +400 °C, 0 ... +600 °C, -200 ... +600 °C
Raccordement électrique	M12 x 1, prise à 4 plots avec contacts plaqués or
Fonction de commutation	Programmable NO / NC
Variantes d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 points de seuil</li> <li>■ 1 sortie de commutation + 1 sortie analogique 4 ... 20 mA</li> </ul>
Fonctions de sortie	DC PNP
Sortie analogique	4 ... 20 mA, charge max. 700 Ω à 24 VDC
Alimentation	12 ... 30 VDC
Courant maximal	100 mA
Protection contre l'inversion de polarité, surpression admissible	Oui
Chute de tension	< 2 V
Alimentation en courant	< 65 mA
Temporisation de démarrage	2 sec
Mesure, cycle d'affichage	1/sec

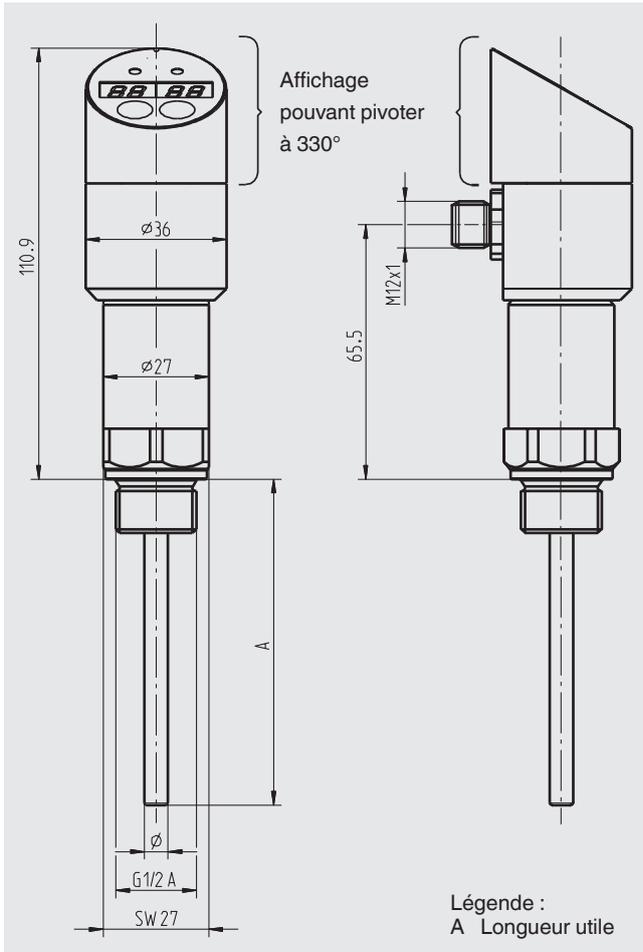
Sonde	
Capteur	1 x Pt100, classe B selon DIN EN 60751
Longueur d'insertion A	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avec raccord fileté 25, 50, 75, 100, 160, 300, 400 et 500 mm</li> <li>■ Avec raccord coulissant 100, 200, 300, 400 et 500 mm</li> </ul>
Diamètre de la sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 6 x 0,75 mm à partir d'une longueur utile de 50 mm, pression maximale 40 bar (standard)</li> <li>■ Ø 8 x 1,75 mm à partir d'une longueur utile de 50 mm, pression maximale 100 bar</li> <li>■ Ø 3 x 0,25 mm, longueur utile 25 mm</li> </ul> <p><b>Exécution spéciale à réponse rapide avec extrémité conique, pression maximale 12 bar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ longueur utile 50 à 100 mm : Ø 6 x 0,25 mm rétreint à Ø 3 x 0,25 mm</li> <li>■ à partir d'une longueur utile de 100 mm: Ø 8 x 1,75 mm rétreint à Ø 6 x 0,25 mm rétreint à Ø 3 x 0,25 mm</li> </ul>
Temps de réponse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 3 mm: t<sub>50</sub> = 3 s t<sub>90</sub> = 9 s</li> <li>■ Ø 6 mm: t<sub>50</sub> = 10 s t<sub>90</sub> = 32 s</li> <li>■ Ø 8 mm: t<sub>50</sub> = 20 s t<sub>90</sub> = 68 s</li> </ul>
Raccords process	Raccord fileté ou raccord coulissant : G ½ B, G ¾ B, G ¼ B, ½ NPT, ¼ NPT

Plage de réglage	
Point de seuils	-49,5 ... 200,0 °C par incréments de 0,5 °C
Point de recul	-50,0 ... 199,5 °C par incréments de 0,5 °C
Unité	°C ou °F (réglable)

Résolution	
Sortie de commutation	0,5 °C
Sortie analogique	0,1 °C
Affichage	0,1 °C
Effet de la température	0,1 K pour 10 K

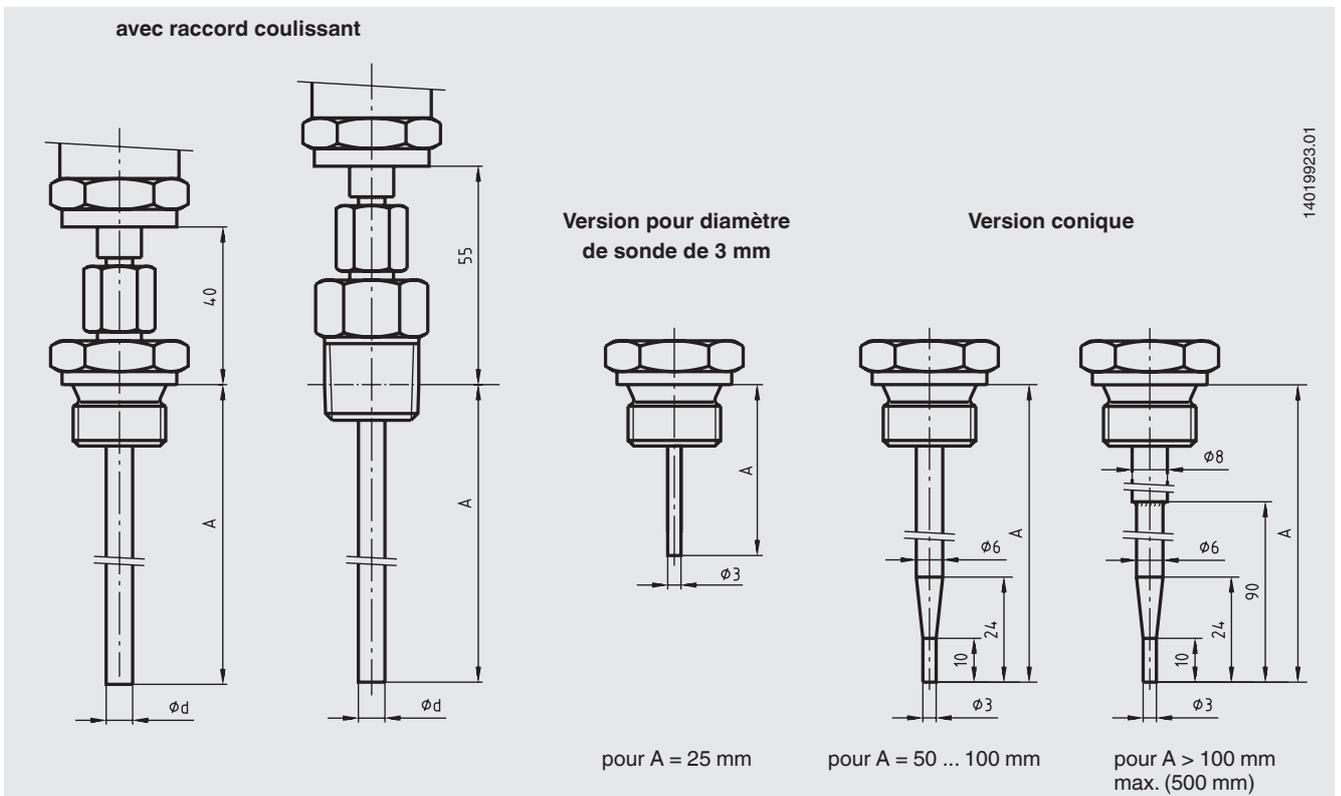
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-30 ... +80 °C
Indice de protection	IP 65 selon IEC 529
Résistance d'isolation	100 MΩ / 500 VDC
Compatibilité électromagnétique (CEM) conformément à la norme IEC / EN 61326	IEC 61000-4-2 ESD : B IEC 61000-4-3 HF rayonné : A IEC 61000-4-4 Burst : A IEC 61000-4-5 Surge : A IEC 61000-4-6 HF fixé sur ligne : A

**Dimensions en mm**



Avec des températures de fluide supérieures à 125 °C, nous recommandons l'utilisation de la version avec une extension ou un raccord coulissant.

Pour la version 400 °C, la longueur minimum de l'extension sera de 50 mm, et pour la version 600 °C, la longueur minimum de l'extension sera de 100 mm.

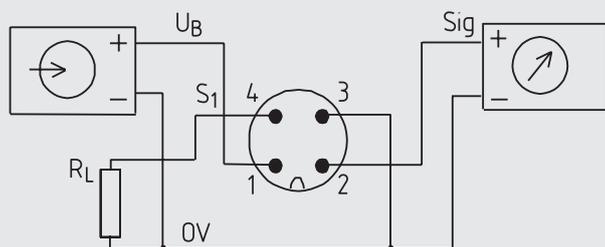


## Raccordement électrique

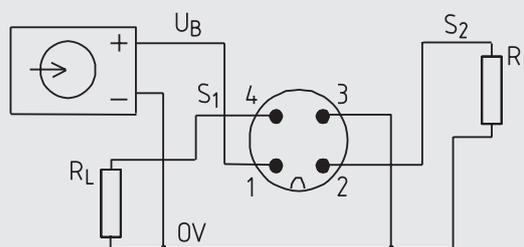
M12 x 1, 4 plots (Plot 2 = sortie analogique comme illustrée ou sortie de commutation S2)

### 1 sortie de commutation et 1 sortie analogique

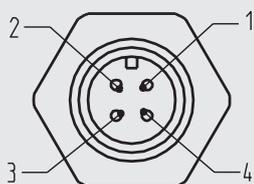
Commutation P :



### 2 points de seuil



### Connecteur



Signal	Connecteur
Alimentation $U_B$	1
Alimentation 0 V	3
Sortie de commutation 1	4
Sortie de commutation 2 ou sortie analogique	2

### Informations de commande

Type / Sortie de commutation ou analogique / Exécution fileté / Taille de filetage / Diamètre du capteur / Plage d'indication / Longueur utile A / Certificats

© 2011 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  
 E-mail info@wika.fr  
 www.wika.fr