

## 5649 / 5650 | Type R and Type S Thermocouple Standards



### Principales fonctions

- Thermocouples de type R et S.
- Alliage platine et platine-rhodium.
- Plage de température de 0 °C à 1 450 °C.
- Incertitudes pouvant atteindre 0,15 °C sur la plupart de cette plage.
- Étalonné à quatre points fixes (Sn, Zn, Al, Ag) puis extrapolé à 1 450 °C.
- Quatre versions disponibles, longueurs de 20 et 25 pouces avec et sans CJC.

### Présentation du produit: 5649 / 5650 | Type R and Type S Thermocouple Standards

La jonction de mesure des modèles 5649 et 5650 est intégrée dans une gaine en alumine de 6,35 mm de diamètre, disponible en longueurs de 50,8 ou 63,5 cm pour répondre aux exigences spécifiques de votre application. Il est aussi possible de commander une jonction de référence ou « froide ». La jonction de référence est placée dans une gaine en acier inoxydable de 21 cm de long et de 4,8 mm de diamètre. Le petit diamètre minimise la profondeur d'immersion nécessaire, mais la longueur permet d'obtenir toute l'immersion souhaitée.

Des fils de connexion en cuivre massif étamés spéciaux avec des propriétés de force électromotrice ultrafaibles sont utilisés pour contribuer à maintenir l'intégrité de votre jonction de mesure à l'endroit où la sonde est fixée à votre

microvoltmètre ou thermomètre Black Stack de Hart.

Chaque sonde provient d'une bobine de fil dont un échantillon a été testé à l'aide d'étalons à point fixe pour garantir des incertitudes inférieures à 0,5 °C jusqu'à 1 100 °C. De 1 100 à 1 450 °C, l'incertitude croît linéairement jusqu'à 3 °C. Si vous avez besoin d'une précision supérieure, commandez un étalonnage individuel avec étalons à point fixe pour réduire les incertitudes à  $\pm 0,15$  °C jusqu'à 962 °C,  $\pm 0,25$  °C jusqu'à 1 100 °C et augmentant linéairement jusqu'à  $\pm 2$  °C à 1 450 °C.

Le bloc sonde peut être facilement démonté pour exécuter vos propres étalonnages à fil nu

## Spécifications: 5649 / 5650 | Type R and Type S Thermocouple Standards

### Caractéristiques techniques

<b>Plage</b>	0 à 1 450 °C
<b>Type</b>	Platine/13 % rhodium / platine (type R) Platine/10 % rhodium / platine (type S)
<b>Étalonnage</b>	Incertitudes d'étalonnage à point fixe en option (k = 2) : $\pm 0,15$ °C jusqu'à 962 °C, augmentant linéairement jusque $\pm 2$ °C à 1 450 °C
<b>Jonction chaude - dimensions de la gaine</b>	6,35 mm de diamètre ; Voir les Informations de commande pour les longueurs
<b>Jonction de référence - dimensions de la gaine</b>	4,8 mm de dia. x 210 mm de long
<b>Stabilité à long terme</b>	$\pm 0,5$ à 1 100 °C $\pm 2$ à 1 450 °C (sur une année en fonction de l'utilisation)
<b>Stabilités à court terme</b>	$\pm 0,2$ à 1 100 °C $\pm 0,6$ à 1 450 °C
<b>Immersion</b>	Au moins 152 mm recommandé
<b>Boîtier de protection</b>	Boîtier inclus pour le modèle 2609
<b>Poids</b>	1 kg

## Modèles



### 5649 / 5650 Type R and Type S Thermocouple Standards

Type R and Type S Thermocouple Standards

#### 5649-20-X

TC type R, 508 mm

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

#### 5649-20CX

TC type R, 508 mm, avec jonction de référence

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

#### 5649-25-X

TC type R, 635 mm

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

#### 5649-25CX

TC type R, 635 mm, avec jonction de référence

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

**5650-20-X**

TC type S, 508 mm

---

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

---

**5650-20CX**

TC type S, 508 mm, avec jonction de référence

---

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

---

**5650-25-X**

TC type S, 635 mm

---

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

---

**5650-25CX**

TC type S, 635 mm, avec jonction de référence

---

*X = borne. Spécifiez « B » (fil nu), « W » (connecteur TC générique cuivre-cuivre) ou « R » (connecteur TC standard type R/S). Ne pas spécifier « R » pour les modèles avec jonctions de référence, ni « W » pour les modèles sans jonction de référence.*

---

*Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.*

**Fluke (Switzerland) GmbH**  
Industrial Division  
Hardstrasse 20  
CH-8303 Bassersdorf  
Tel: +41 (0) 44 580 7504  
E-mail: roc.switzerland@fluke.com  
www.fluke.com/fr-ch

©2025 Fluke Corporation. Tous droits réservés.  
Informations modifiables sans préavis.  
04/2025

**La modification de ce document est interdite sans  
l'autorisation écrite de Fluke Corporation.**