



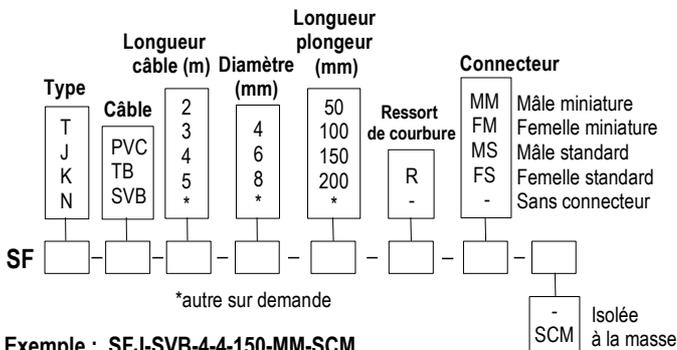
## Sonde de température thermocouple avec plongeur inox ou chemisé déformable et sortie filaire

### SF K / SF KI

- Thermocouple T, J, K, N et S.
- Gamme de mesure de **-40°C à +1000°C**
- Montage avec plongeur inox 316 L ou inconel 600

#### Références plongeur inox 550°C max.

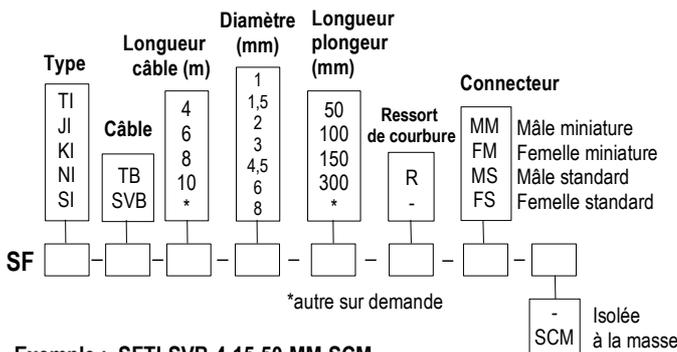
La codification ci-dessous permet de construire la référence d'un produit.



Exemple : SFJ-SVB-4-4-150-MM-SCM

Modèle : Sonde thermocouple de type J soudé à la masse avec plongeur de 150 mm Ø 4 mm sans ressort de courbure monté sur câble en soie de verre terminé par un connecteur miniature mâle.

#### Références plongeur chemisé 1000°C max.



Exemple : SFTI-SVB-4-15-50-MM-SCM

Modèle : Sonde thermocouple de type T en inconel soudé à la masse avec plongeur de 150 mm et de diamètre 1,5 mm sans ressort de courbure monté sur câble en soie de verre terminé par un connecteur miniature mâle.

#### Caractéristiques techniques

**Température d'utilisation.....** Pour la série SF  
de -40°C à +105°C pour sortie PVC  
de -40°C à +260°C pour sortie TB  
de -40°C à +400°C pour sortie SVB (Tc J)  
de -40°C à +550°C pour sortie SVB (Tc K et N)



Voir pot de jonction ci-dessous

Pour la série SF-I montage chemisé  
de -40°C à +350°C pour Tc T  
de -40°C à +750°C pour Tc J  
de -40°C à +1000°C pour Tc K  
de -40°C à +1000°C pour Tc N  
de 0°C à +1000°C pour Tc S

**Température préconisée.....** En fonction du Ø du plongeur en inconel 600  
de Ø 0.5 à 1 mm : jusqu'à 300°C  
de Ø 1.5 à 2 mm : jusqu'à 750°C  
Ø 3 mm : jusqu'à 900°C  
de Ø 4.5 à 8 mm : jusqu'à 1000°C



**Exactitudes pour classe 1.....** Voir tableau "Tolérances"

**Montage de la soudure.....** Soudure chaude isolée en standard  
Rajouter SCM à la référence pour un montage à soudure chaude à la masse.

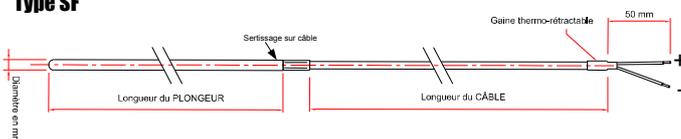
**Montage par pot de jonction.....** Ø 5 mm, longueur 50 mm indémontable pour la série SF-I (chemisé) avec câble PVC, Téflon ou soie de verre blindé.  
Température maxi. : 200°C  
Finition avec gaine thermorétractable (sauf câble à soie de verre) ou ressort (en option)

**Température de stockage.....** de -20°C à +80°C

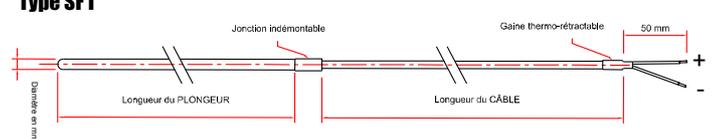
**Sortie .....** fils dénudés, connecteur miniature mâle ou standard sur demande.

#### Encombrement de la sonde

##### Type SF



##### Type SF I



## ■ Tolérances de la sonde

TC	ECHELLE DE MESURE CLASSE 1	TOLÉRANCE
T	De -40°C à +350°C	De -40°C à +125°C $\pm 0.5^\circ\text{C}$ De 125°C à +350°C $\pm 0.004 \times T^\circ\text{abs}$
J	De -40°C à +750°C	De -40°C à +375°C $\pm 1.5^\circ\text{C}$ De 375°C à 750°C $\pm 0.004 \times T^\circ\text{abs}$
K	De -40°C à +1000°C	De -40°C à +375°C $\pm 1.5^\circ\text{C}$ De 375°C à 1000°C $\pm 0.004 \times T^\circ\text{abs}$
N	De -40°C à +1000°C	De -40°C à +375°C $\pm 1.5^\circ\text{C}$ De 375°C à 1000°C $\pm 0.004 \times T^\circ\text{abs}$
S	De 0°C à +1600°C	De 0 à +1100°C $\pm 1^\circ\text{C}$ De 1100°C à 1600°C $\pm (1 + 0.003 \times (T^\circ - 1100))$

## ■ Tableau récapitulatif des thermocouples standards

TYPE DE THERMOCOUPLE	CONDUCTEUR +	CONDUCTEUR -	COULEUR CÂBLE COMPENSATION
K	Nickel-Chrome 10%	Nickel-Aluminium 5% -Silicium	Couleur ext + = VERT, - = BLANC
T	Cuivre	Cuivre-Nickel	Couleur ext + = BRUN, - = BLANC
J	Fer	Cuivre-Nickel	Couleur ext + = NOIR, - = BLANC
N	Nickel 84,4% Chrome 14,2% Silicium 1,4%	Nickel 95,6% Silicium 4,4%	Couleur ext + = ROSE, - = BLANC
R	Platine-Rhodium 13%	Platine	Couleur ext + = ORANGE, - = BLANC
S	Platine-Rhodium 10%	Platine	Couleur ext + = ORANGE, - = BLANC
B	Platine-Rhodium 30%	Platine-Rhodium 6%	Couleur ext + = GRIS, - = BLANC

## ■ Accessoires (Voir FT associée)

- Câble d'extension
- Câble de compensation
- Connecteur 2 broches (plates ou rondes)
- Serre câble pour connecteur mâle ou femelle
- Embase panneau pour connecteur mini ou standard
- Panneau de contrôle pour thermocouple
- Cordon de liaison
- Convertisseurs