



Thermomètres numériques



française
d'instrumentation 

FI 308 / 309

De conception simple et de grande fiabilité, les thermomètres FI 308 et FI 309 font appel à la technologie des thermocouples de type K qui sont les plus répandus et offrent diverses fonctionnalités appréciables.

Le FI 308 est un thermomètre à une seule entrée. Il affiche les températures en °C ou °F, en haute résolution ou en résolu-

tion standard selon les besoins. D'autre part, il possède les fonctions maintien de la mesure et l'enregistrement des valeurs min/max, qui lui permettent de garder à l'écran la mesure effectuée.

Le FI 309 est un thermomètre à deux entrées. Il propose trois modes d'affichage pouvant être sélectionnés, pour indiquer la température d'entrée (voie 1 ou

voie 2) ou la différence de température entre les deux entrées. Lui aussi propose le choix de l'unité de température entre °C ou °F, ainsi que le maintien de la mesure et l'enregistrement des valeurs min/max.

Ils possèdent également un détecteur de sonde avec indicateur visuel (deux pour le FI 309). Ce système permet de vérifier que la sonde connectée est bien

présente et fonctionnelle. Ces deux thermomètres acceptent tout type de thermocouple K et sont livrés en standard avec une gaine de protection. Le FI 308 est accompagné d'un thermocouple K, alors que le FI 309 en a deux.

Caractéristiques principales

Caractéristiques communes :

- Etendue de mesure : -50°C à +1 300°C
- Résolution : 1°C ou 0,1°C
- Thermocouple type K
- **Connecteur subminiature**
- Unité de température au choix : °C ou °F
- Fonction maintien de la mesure
- Enregistrement des valeurs min / max
- Conforme à la norme CEI 584
- Ecran LCD 2 000 points
- Alimentation par pile 9 V
- Autonomie 200 h avec pile alcaline

Caractéristiques spécifiques du FI 309 :

- **Mesure différentielle de température**
- Double entrée
- Affichage T1, T2 ou T1-T2
- Livré en standard avec 2 thermocouples K



Thermocouple K avec connecteur miniature compensé

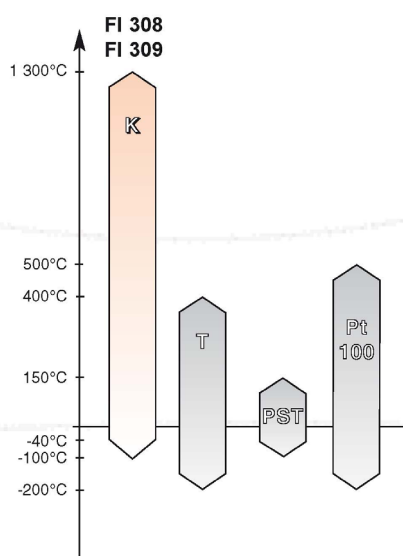
Les thermocouples ont une grande étendue de mesure et un temps de réponse très rapide. Ils sont constitués de 2 fils soudés en un point, en métaux et alliages différents. A l'autre extrémité, un connecteur miniature compensé. L'indication de polarité et les 2 bornes de tailles différentes évitent toute erreur de connexion.

Spécifications

Fonctions (génération)	FI 308	FI 309
Plage de mesure	-50°C à +1 300°C	
Résolution	1°C / 0,1°C ou 1°F / 0,1°F	
Précision	$\pm (0,3\%+1^\circ\text{C})$ de -50°C à 1 000°C $\pm (0,5\%+1^\circ\text{C})$ de 1 000°C à 1 300°C $\pm (0,3\%+2^\circ\text{F})$ de -58°F à 2 000°F	$\pm 2^\circ\text{C}$ de -50°C à 0°C $\pm (0,3\%+1^\circ\text{C})$ de 0°C à 600°C $\pm (0,5\%+1^\circ\text{C})$ de 600°C à 1 300°C $\pm 4^\circ\text{F}$ de -58°F à 32°F $\pm (0,3\%+2^\circ\text{F})$ de 32°F à 1 100°F $\pm (0,5\%+2^\circ\text{F})$ de 1 100°F à 2 000°F
Affichage	Ecran LCD 2 000 points	
Mémoire	Min / max	
Alimentation	1 pile 9 V type 6LR61	
Dimensions	184 x 62 x 35 mm	
Poids	300 g	
Garantie	3 ans	
Livrés avec	Un ou deux thermocouples type K selon le modèle, un étui de protection et une notice d'utilisation	

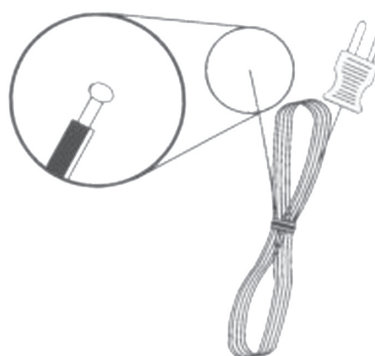
Accessoires optionnels

SA400-FI	Sacoche de transport
----------	----------------------



Les thermocouples :

Les thermocouples ont une grande étendue de mesure et un temps de réponse très rapide. Ils sont constitués de deux fils soudés en un point, en métaux et alliages différents. Pour mesurer la température, on se sert de l'effet thermo-électrique à la surface de contact. Il existe différents types de thermocouples se distinguant par la plage de mesure, la sensibilité et la compatibilité avec le milieu à mesurer. Les thermomètres FI 308 et FI 309 sont équipés de thermocouples type K qui sont les plus répandus et qui possèdent la plus grande plage de mesures comme le spécifie le schéma ci-contre.



Schématisation du thermocouple K