



# TFK500

Sonde de température Pt 500



## Vos avantages

- Haute précision de mesure :  
**Les erreurs de mesure sont faibles**
- Temps de réponse court :  
**Valeurs instantanées précises**
- Différentes versions :  
**Utilisation flexible**
- Homologation CH pour le froid (METAS),  
étalonnage initial inclus :  
**Autorisé pour l'utilisation dans le trafic de compensation**

## Propriétés

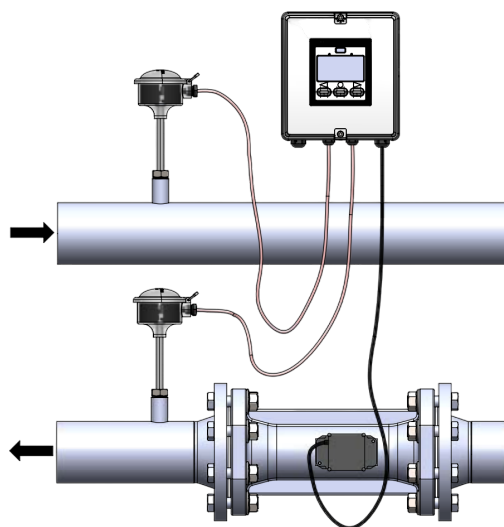
- Livré sous la forme d'un jeu de deux sondes de température appariées
- Sonde à doigt de gant avec réaction rapide aux changements de température
- Insert de sonde Pt500 interchangeable
- Haute étanchéité (IP68)
- Prise en charge de l'adaptation du décalage de température
- Examen de type/approbation :
  - Chaleur : **CE** Conformité selon la directive européenne sur les instruments de mesure (MID)
  - Froid : Homologation CH (METAS), vérification initiale incluse

## Applications

- Saisie de la température lors de mesures de chaleur et de froid dans le domaine de la technique du bâtiment
- Saisie de la température lors des mesures d'énergie dans le cadre de la facturation des services de chauffage urbain

## Options

- La paire de sondes à tête TFK500 se compose de sondes de température Pt500 (insert) et de différents doigts de gant adaptés dans les longueurs 65, 90, 140 et 180 mm.



# Approbations et étalonnage

## Approbations et étalonnage DK-0200-MI004-046

Plage de température	$\theta$ : 2...150 °C
Différence de température	$\Delta\theta$ : 3...140 K

## Approbation CH (METAS), vérification initiale incluse CH-T2-21627 -00

Plage de température	$\theta$ : 2...150 °C
Différence de température	$\Delta\theta$ : 3...140 K

L'appariement et l'étalonnage sont effectués conformément à la norme EN1434-5:2015.

## Dimensions

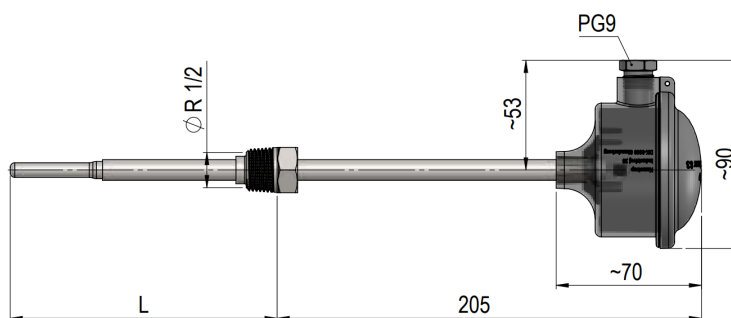


### Sonde de température Pt500 (utilisation)



### Doigt de gant avec tête de raccordement

Longueur (L) : 65, 90, 140 ou 180 m



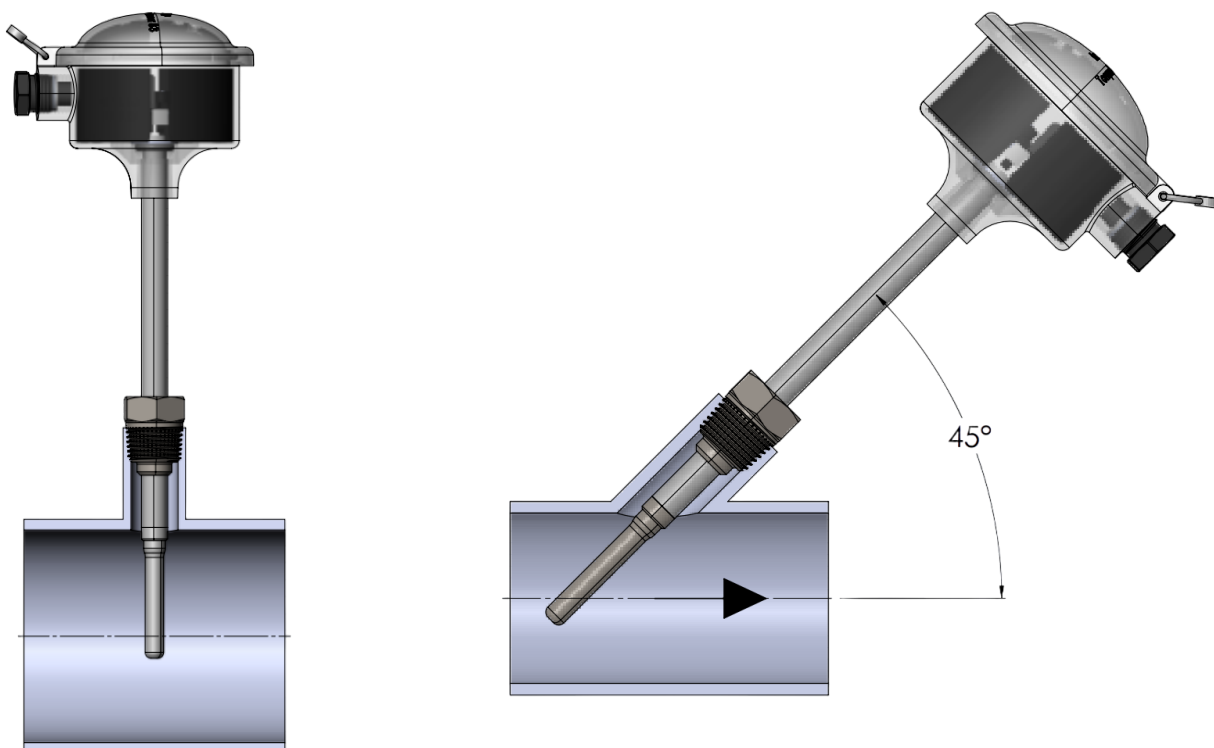
## Données techniques

TFK500	
Composant	Pt500 selon EN60751
Constante de temps $\tau$ 0,5 avec fourreau monté	Max. 8 s
Diamètre de la sonde de température	ø5,8 mm
Longueur du doigt de gant de la sonde de température	46 mm
Matériau du doigt de gant de la sonde de température	AISI 316L, W.-Nr. 1.4404
Section du câble en silicone	0,22 mm <sup>2</sup>
Longueur des doigts de gant	65 mm, 90 mm, 140 mm, 180 mm
Matériau du doigt de gant	AISI 304L, W.-Nr. 1.4306/1.4307
Raccordement	R½
Matériau de la tête de raccordement	PC
Matériau de la couverture	PC

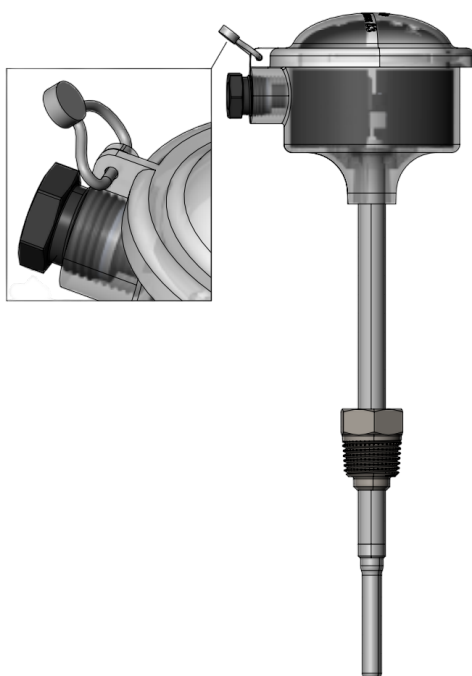
## Domaine d'utilisation

TFK500	
Température ambiante	-10 °C...70 °C
Température de stockage et de transport	-25 °C...70 °C
Moyen	Eau de chauffage urbain
Température du fluide	0...150 °C, brièvement 160 °C
Humidité de l'air	<98 % HR condensant
Classe IP	IP 68
Classes mécaniques autorisées	M1, M2
Pressions admissibles	PN16, PN25
Vitesse d'écoulement la plus élevée	3 m/s

## Exemples de montage

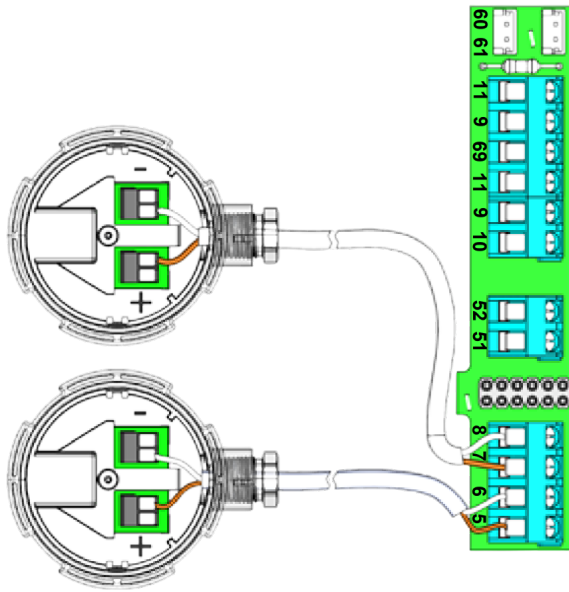


## Exemple de plombage

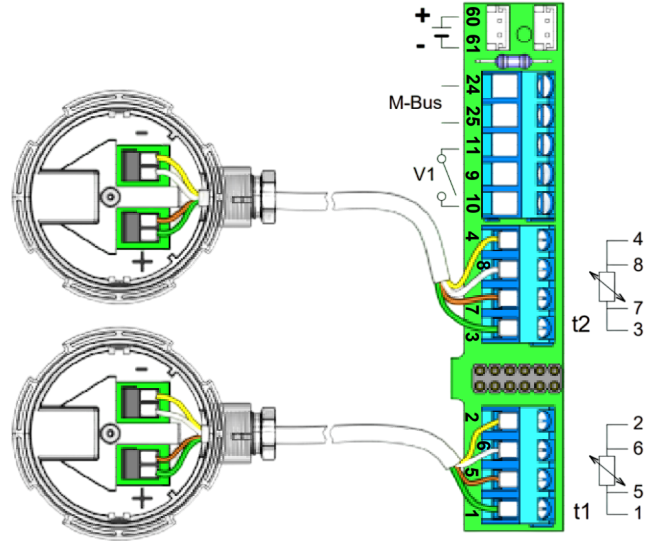


# Raccordement électrique

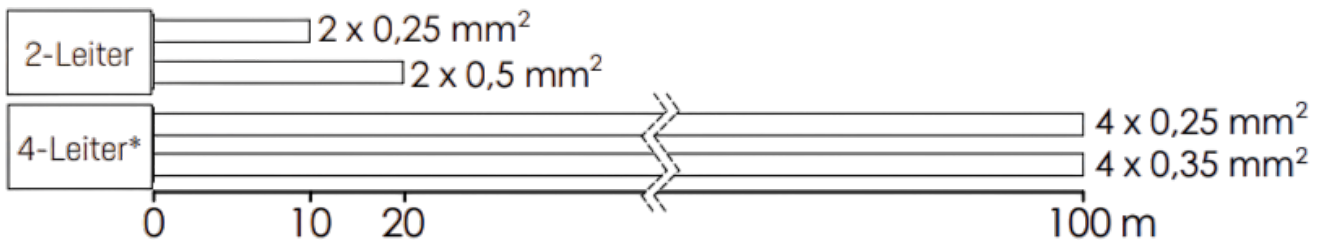
2 fils



4 fils



## Câble de raccordement



Les MULTICAL<sup>®</sup> 603 et 803 sont homologués selon la directive MID pour 100 m de câble de raccordement à 4 conducteurs.



En cas d'utilisation du raccordement à 2 fils, les sondes de température de départ et de retour doivent être reliées par des câbles de même longueur.

## Optimisation de la précision des températures de départ et de retour

Les compteurs de chaleur/froid MULTICAL<sup>®</sup> 403, MULTICAL<sup>®</sup> 603 et MULTICAL<sup>®</sup> 803 disposent d'une fonction de réglage de l'offset qui permet de régler les températures de départ et de retour jusqu'à  $\pm 0,99$  K. La valeur du réglage de l'offset est déterminée par le fabricant dans le cadre de l'étalonnage en usine. Si cette valeur est enregistrée dans le compteur, l'écart entre les températures de départ et de retour sera normalement inférieur à  $\pm 0,1$  K. Étant donné que les températures de départ et de retour sont réglées sur la même valeur, le réglage de l'offset n'a aucune incidence sur le calcul de l'énergie consommée.

**TemperatureSensor 83**  
 Pt500 IP68  
 $\theta$ : 2...150 °C A/T: C0  
 $\Delta\theta$ : 3...140 K tr0: +0.17

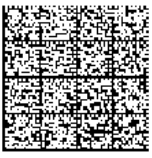
T/N: 61-83-D0-0C1-318  
 S/N:

**CE M21 0200**  
 DK-0200-MI004-046

**DK 268**  
 TS 27.02 017

**t1**

**Inlet**



Temperaturoffsetwert