

Information produit TFP-06

FOOD

Capteur de température sans filetage

Domaine d'utilisation

- Montage dans des tuyaux à paroi mince et dans des réservoirs
- Pas de contact entre le produit et le capteur (avec doigt de gant à souder)
- Echange du capteur sans ouverture du processus en cas d'utilisation du doigt de gant

Exemples d'applications

- Surveillance de processus dans des tuyaux
- Enregistrement de la température dans des conduites sous pression
- Mesure de liquides visqueux dans des tuyaux

Conception hygiénique / raccord de process

- L'utilisation du manchon à souder (p. ex. EMK-25/76) ou du doigt de gant à souder p. ex. ESH-KM12/... permet d'obtenir une configuration de montage hygiénique et facilement stérilisable
- Nettoyage NEP/SEP jusqu'à 140 °C / 284 °F
- Tous les composants en contact avec le produit sont conformes à la FDA
- Capteur et doigt de gant complètement en acier inoxydable

Caractéristiques particulières / avantages

- Profondeur de plongée variable du capteur
- Transmetteur de tête intégré en option
- Divers raccordements électriques possibles

Options / Accessoires

- Circuit intégré Pt100 de tolérance restreinte (1/3B, 1/10B)
- Pointe de mesure amincie de 3 mm et 4 mm
- Câble fixe également disponible en d'autres longueurs et matériaux

Capteur de température TFP-06



Caractéristiques techniques

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Raccord de process | | sans espace mort avec manchon à souder, p. ex. EMK-25/76 ou doigt de gant ESH-KM12/... |
| Longueur de montage EL | Standard | 50...500 mm |
| Matériaux | Tube de protection | Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L |
| Pression de service | avec manchon à souder avec doigt de gant à souder | 10 bars / 145 psi maxi 50 bars / 725 psi maxi |
| Plages de températures | Conditions ambiantes Pointe de la sonde | -50...80 °C / -58...185 °F -50...250 °C / -58...482 °F |
| Résistance de mesure | Conforme DIN EN 60751 | Pt100 |
| Raccordement électrique | Câble fixe 3,0 m Câble fixe 3,0 m (≥ 90 °C / 194 °F) | LIYY 4 x 0,25 mm ² PTFE 4 x 0,14 mm ² |
| Indice de protection | TFP-06-IP68 | IP68 |

Classes de précision des sondes de température | tolérances des Pt100 selon DIN EN 60751

| Pt100 | A | 1/3 B | 1/10 B |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 0 °C / 100 Ω | $\pm 0,15$ K / $\pm 0,06$ Ω | $\pm 0,10$ K / $\pm 0,04$ Ω | $\pm 0,03$ K / $\pm 0,01$ Ω |
| 100 °C / 138,5 Ω | $\pm 0,35$ K / $\pm 0,13$ Ω | $\pm 0,27$ K / $\pm 0,10$ Ω | $\pm 0,08$ K / $\pm 0,03$ Ω |

Raccordement électrique



Affectation des fils du câble, avec 1 Pt100

blc jn br vt standard
rg rg blc blc PTFE

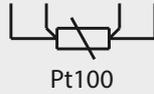
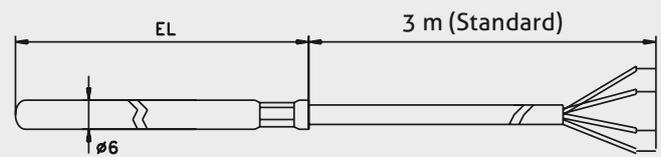


Schéma cotés

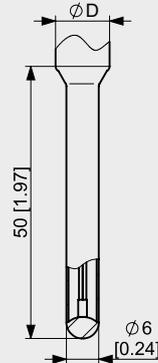


Pointes de sonde et temps de réponse

Toutes les sondes de température sont disponibles avec des pointes amincies, pour assurer des temps de réponse réduits. Les valeurs indiquent le temps d'adaptation de la sonde de température lorsqu'elle est plongée à température ambiante dans de l'eau bouillante. Les temps de réponse indiqués sont des valeurs de mesure typiques et peuvent varier en fonction de facteurs tels que le raccord de process, la longueur d'immersion et le fluide.

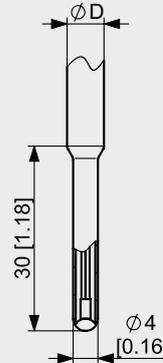
ø 6 mm

$t_{50} \leq 1,8 \text{ s}$
 $t_{90} \leq 5,2 \text{ s}$
D : 8, 10, 12 mm



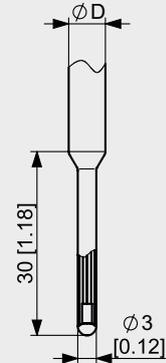
ø 4 mm

$t_{50} \leq 1,2 \text{ s}$
 $t_{90} \leq 3,5 \text{ s}$
D : 6, 8, 10 mm



ø 3 mm

$t_{50} \leq 0,8 \text{ s}$
 $t_{90} \leq 2,2 \text{ s}$
D : 6 mm



Remarque

Si vous utilisez des manchons à souder nous recommandons l'application d'une pâte thermique pour réduire la durée de fusion jusqu'à 50 %.



Raccordement mécanique / consignes de montage

- Avant de mettre le capteur en œuvre, vérifier que sa longueur est compatible avec le doigt de gant utilisé.

Transport / entrepôt

- Ne pas entreposer à l'extérieur
- Entreposer dans un endroit sec et protégé de la poussière
- N'exposer à aucun fluide agressif
- Protéger d'un ensoleillement direct
- Eviter les secousses mécaniques
- Température de stockage : entre -55...90 °C / -67...194 °F
- Humidité relative de l'air : 98 % maxi

Nettoyage / entretien

- Ne pas diriger le jet de nettoyeurs haute pression directement sur le raccordement électrique pendant le nettoyage externe !

Renvoi

- Assurez que les capteurs sont exempts de résidus de fluide et qu'il n'y a aucun risque de contamination par des fluides dangereux ! Observer à ce propos les consignes de nettoyage !
- N'effectuer tout transport que dans un emballage adéquat afin d'éviter tout endommagement de l'appareil !

Utilisation conforme

- Non adapté pour une utilisation en atmosphères explosives.
- Non adapté pour une utilisation dans les parties de l'installation critiques du point de vue de la sécurité (SIL).

Normes et directives

- Respecter les normes et directives applicables.

Remarque à propos du marquage CE

- Directives applicables :
Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- La conformité aux directives de l'UE applicables est attestée par le marquage CE du produit.
- L'exploitant est responsable du respect des directives applicables pour l'ensemble de l'installation.

Mise au rebut

- Il ne convient pas de jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères. Ils doivent être mis au recyclage des matériaux conformément aux lois nationales.
- N'utilisez pas les centres de collecte municipaux pour la mise au rebut de l'appareil, mais confiez-le directement à une entreprise de recyclage spécialisée.

Numéro de référence

TFP-06 Sonde sans tête de raccordement, avec câble PVC 3 m, autres longueurs : sur demande
TFP-06-IP68 Sonde sans tête de raccordement, indice de protection IP68, avec câble PTFE 3 m, autres longueurs : sur demande)

Longueur de la sonde EL en mm

050...500

xxx

longueurs spéciales

Diamètre tube protecteur en mm

6

Diamètre pointe de la sonde en mm

X pas de réduction

3

4

Classe de précision Pt100

A

1/3B

1/10B

Transducteur

X

sans

TFP-06 /

100 /

6 /

X /

A /

X