

iTHERM TM412

Capteur de température hygiénique impérial, Style US

Pour des applications hygiéniques et aseptiques dans les industries agroalimentaires et des sciences de la vie



Plus d'informations et prix actuels:

www.be.endress.com/TM412

Avantages:

- Convivialité et fiabilité de la sélection du produit jusqu'à la maintenance
- Inserts iTHERM : production entièrement automatisée, unique au monde. Traçabilité complète et qualité de produit élevée constante pour des valeurs mesurées fiables
- iTHERM QuickSens : temps de réponse les plus rapides (t90s : 1,5 s) pour un contrôle de process optimal
- iTHERM StrongSens : résistance aux vibrations inégalée (> 60g) pour une sécurité maximale des installations
- iTHERM QuickNeck – réduction des coûts et gain de temps grâce à un réétalonnage simple, sans outil
- iTHERM TA30R : tête de raccordement 316L pour une utilisation plus simple et des coûts d'installation et de maintenance plus faibles, et avec indice de protection IP69K très élevé
- Certification internationale : protection contre les explosions, par ex. ATEX/IECEX/FM/CSA, et conformité aux standards hygiéniques selon 3-A, EHEDG, ASME BPE, FDA, certificat de conformité EST

Données clés

- **Précision** Classe B selon IEC 60751 Classe A selon IEC 60751 Classe AA selon IEC 60751
- **Temps de réponse** Selon la configuration QuickSens : t90 = 1,5 s StrongSens : t90 = 9,5 s

- **Pression process max. (statique)** à 20 °C : 40 bar (580 psi)
- **Gamme de température de service** PT100 WW : -200 °C ... 600 °C (-328 °F ... 1.112 °F) StrongSens : -50 °C ... 500 °C (-58 °F ... 932 °F) QuickSens : -50 °C ... 200 °C (-58 °F ... 392 °F) PT100 TF : -50 °C ... 200 °C
- **Longueur d'immersion sur demande** 48"

Domaine d'application: Il a été conçu pour répondre aux exigences des industries agroalimentaires et des sciences de la vie et satisfait aux normes de qualité les plus strictes. Il s'agit d'un produit standard clairement segmenté qui existe en différentes versions. Résultat : Gain de temps et d'argent grâce à une sélection de produit simple et rapide. Il offre de nombreuses innovations techniques : iTHERM QuickSens, StrongSens ou QuickNeck. Cela conduit à une réduction significative des coûts de maintenance, une amélioration de la qualité des produits, un meilleur rendement du process et une sécurité accrue.

Caractéristiques et spécifications

Capteur de température

Principe de mesure

Thermorésistance

Caractéristiques / Applications

Style impérial

Capteur de température modulaire

Construction hygiénique/aseptique (3-A®, EHEDG, ASME BPE, FDA)

Raccords process hygiéniques

Avec extension

Adapté aux zones explosibles

Y compris tube de protection

QuickSens pour un temps de réponse maximal

StrongSens pour une construction extrêmement robuste

QuickNeck pour un réétalonnage simple et économique

Capteur de température**Protecteur / tube de protection**

Sans
avec protecteur
avec protecteur en T/coudé

Insert / Sonde

à isolation minérale (MI), flexible
version de tube, fils isolés, non flexible

Diamètre extérieur tube de protection / insert

1/4" (6,35 mm)
3/8" (9,53 mm)
1/2" (12,7 mm)

Longueur d'immersion sur demande

48"

Matériau tube de protection/protecteur

316L

Raccord process

Manchon à souder
Tri-clamp
Raccords clamp selon ISO2852
G3/4" Liquiphant
G1" Liquiphant
Varivent
Pièces en T et en angle

Forme de l'extrémité

Droite
Réduite

Rugosité de surface Ra

30 µin (0,76 µm)
15 µin (0,38 µm)
15 µin (0,38 µm) électropoli

Capteur de température

Gamme de température de service

PT100 WW :
-200 °C ... 600 °C
(-328 °F ... 1.112 °F)
StrongSens :
-50 °C ... 500 °C
(-58 °F ... 932 °F)
QuickSens :
-50 °C ... 200 °C
(-58 °F ... 392 °F)
PT100 TF :
-50 °C ... 200 °C

Pression process max. (statique)

à 20 °C : 40 bar (580 psi)

Précision

Classe B selon IEC 60751
Classe A selon IEC 60751
Classe AA selon IEC 60751

Temps de réponse

Selon la configuration
QuickSens : $t_{90} = 1,5$ s
StrongSens : $t_{90} = 9,5$ s

Intégration transmetteur en tête

oui (4 ... 20 mA ; HART ; PROFIBUS PA ; FOUNDATION FIELDBUS)

Agrément Ex

ATEX II
ATEX IECEX
FM
CSA

Certification

SIL (uniquement transmetteur)

Plus d'infos www.be.endress.com/TM412