

## iTHERM TMS31 MultiSens Bundle

### Multipoint à câble métallique flexible pour les applications sur silos et cuves de stockage



Plus d'informations et prix actuels:

[www.ca.endress.com/TMS31](http://www.ca.endress.com/TMS31)

#### Avantages:

- Installation et intégration process simples grâce à un degré de personnalisation élevé
- Câble flexible qui s'adapte à différentes conditions d'utilisation des silos ou des réservoirs (remplissage, vidange, stockage...)
- Appareil à sécurité intrinsèque pour une utilisation en zone explosible
- Construction extrêmement robuste pour une longue durée de vie du produit et une surveillance continue dans toutes les conditions

#### Données clés

- **Précision** Classe 1 selon IEC 60584 Classe 2 selon IEC 60584 Classe Special ASTM E230 et ANSI MC 96.1 IEC60751 classe A IEC60751 classe AA
- **Temps de réponse** TC t50 = 1 s t90 = 2 s RTD t50 = 3 s t90 = 6 s
- **Pression process max. (statique)** à 20 °C : 40 bar (580 psi)
- **Gamme de température de service** Type K : -270 °C ...800 °C (-454 °F ...1.472 °F) Type J : -210 °C ...520 °C (-346 °F ...968 °F) Pt100 WW ; 3mm ; 316L ; -200...600 °C Pt100 StrongSens ; 6mm ; 316L ; -50...500 °C Pt100 TF ; 3mm ; 316L ; -50...400 °C
- **Longueur d'immersion sur demande** jusqu'à 60.000,00 mm (2.360")

**Domaine d'application:** L'iTHERM TMS31 est un appareil de mesure de température multipoint modulaire et polyvalent, conçu pour la détection et la détermination du profil de la température moyenne dans les silos de stockage de céréales ou de matériau organique en vrac et dans les réservoirs de stockage de pétrole ou de combustible. La robustesse mécanique de l'appareil et ses capteurs de température précis offrent les caractéristiques nécessaires pour des opérations de stockage de produit sûres, fiables et économiques. Dans sa configuration standard, il est

disponible avec jusqu'à 20 thermocouples (TC) ou thermorésistances fixés à un câble métallique primaire.

## Caractéristiques et spécifications

### Capteur de température

**Principe de mesure**

Thermorésistance

**Caractéristiques / Applications**

Style métrique

Style impérial

Facile à utiliser

Adapté aux zones explosibles

Raccord process à bride

Applications de stockage

Répartition linéaire des capteurs

Construction modulaire

**Protecteur / tube de protection**

Sans (pas destiné à être utilisé avec un protecteur)

**Insert / Sonde**

à isolation minérale (MI), flexible

**Diamètre extérieur tube de protection / insert**

25 mm

37 mm

**Longueur d'immersion sur demande**

jusqu'à 60.000,00 mm (2.360")

---

**Capteur de température****Matériau tube de protection/protecteur**

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

---

**Raccord process**

Bride :

1 1/2" ASME/ANSI B16.5 150

...300

2" ASME/ANSI B16.5 150

...300

3" ASME/ANSI B16.5 150

..300

4"ASME/ANSI B16.5 150

..300

DN40 EN/DIN 1092.1 PN16

...PN40

DN50 EN/DIN 1092.1 PN16

...PN40

DN80 EN/DIN 1092.1 PN16

...PN40

DN100 EN/DIN 1092.1 PN16

...PN40

---

**Forme de l'extrémité**Droite

---

**Capteur de température****Gamme de température de service**

Type K :

-270 °C ...800 °C

(-454 °F ...1.472 °F)

Type J :

-210 °C ...520 °C

(-346 °F ...968 °F)

Pt100 WW ; 3mm ; 316L ; -200...600 °C

Pt100 StrongSens ; 6mm ; 316L ; -50...500 °C

Pt100 TF ; 3mm ; 316L ; -50...400 °C

---

**Pression process max. (statique)**

à 20 °C : 40 bar (580 psi)

---

**Précision**

Classe 1 selon IEC 60584

Classe 2 selon IEC 60584

Classe Special ASTM E230 et ANSI MC 96.1

IEC60751 classe A

IEC60751 classe AA

Capteur de température

**Temps de réponse**

TC

t50 = 1 s

t90 = 2 s

RTD

t50 = 3 s

t90 = 6 s

---

**Intégration transmetteur en tête**

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

---

**Agrément Ex**

ATEX

IECEX

UL

FM

CSA

---

**Certification**

SIL (uniquement transmetteur)

---

Plus d'infos [www.ca.endress.com/TMS31](http://www.ca.endress.com/TMS31)