

# TR15

## Thermorésistance modulaire

Technologie de mesure de température robuste notamment pour les applications de gaz et de vapeur



### Avantages:

- Grande flexibilité grâce à sa construction modulaire avec têtes de raccordement standard selon DIN EN 50446 et longueurs d'immersion personnalisables
- Grande compatibilité de l'insert et construction selon DIN 43772
- Tube prolongateur pour protéger le transmetteur de tête de sonde de la surchauffe
- Temps de réponse rapide avec extrémité rétreinte/conique
- Types de protection pour une utilisation en zones explosibles : sécurité intrinsèque (Ex ia), antiétincelle (Ex nA)
- Transmetteur pour tête de sonde avec sélection simple : sortie analogique 4 à 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA ou FOUNDATION Fieldbus™

Plus d'informations et prix actuels:

[www.be.endress.com/TR15](http://www.be.endress.com/TR15)

### Données clés

- **Précision** Classe A selon IEC 60751 Classe AA selon IEC 60751
- **Temps de réponse** Selon la configuration
- **Pression process max. (statique)** à 20 °C : 400 bar (5.802 psi)
- **Gamme de température de service** PT100 TF StrongSens : -50 °C ...500 °C (-58 °F ...932 °F) PT100 WW : -200 °C ...600 °C (-328 °F ...1.112 °F) PT100 TF : -50 °C ...400 °C (-58 °F ...752 °F)
- **Longueur d'immersion sur demande** jusqu'à 30.000,00 mm (1.181,10")

**Domaine d'application:** Le capteur de température robuste est destiné aux applications exigeantes de gaz ou de vapeur, par ex. dans l'industrie chimique, pétrole & gaz et énergie. Les pressions extrêmes et les hautes températures sont possibles en utilisant des tubes de protection robustes

et des raccords process spéciaux. Avec un transmetteur pour tête de sonde en option, avec tous les protocoles de communication usuels, il peut être utilisé avec précision et fiabilité améliorées par rapport aux capteurs raccordés directement.

## Caractéristiques et spécifications

### Capteur de température

#### Principe de mesure

Thermorésistance

#### Caractéristiques / Applications

Style métrique

Capteur de température modulaire

Gamme d'application universelle

Adapté aux zones explosibles

Adapté aux pressions de process élevées

Raccord process à bride ou à souder

Avec extension

Y compris protecteur (métallique)

Peut être utilisé avec l'insert StrongSens

#### Protecteur / tube de protection

Foré dans la masse

Sans protecteur

#### Insert / Sonde

à isolation minérale (MI), flexible

#### Diamètre extérieur tube de protection / insert

18,0 mm (0,71")

24,0 mm (0,94")

26,0 mm (1,02")

#### Longueur d'immersion sur demande

jusqu'à 30.000,00 mm (1.181,10")

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

1.0460 (A105)  
1.4571 (316Ti)  
1.7335 (13CrMo4-5; F-11)  
Alloy C276 (2.4819)  
Duplex SAF 2205 (1.4462)  
Titane Gr2 (3.7035 )  
16Mo3 (1.5415)

---

**Revêtement en option**

Non défini

---

**Raccord process**

Version à souder  
Bride :  
DN25 PN40 B1 (EN1092)  
DN40 PN40 B1(EN1092)  
DN50 PN40 B1 (EN1092)  
ASME 1" 150 RF (B16.5)  
ASME 1" 300 RF (B16.5)

---

**Forme de l'extrémité**

Rétreinte

---

**Rugosité de surface Ra**

0,8 µm (31,5 µin.)  
1,6 µm (63,0 µin.)

---

**Gamme de température de service**

PT100 TF StrongSens :  
-50 °C ...500 °C  
(-58 °F ...932 °F)  
PT100 WW :  
-200 °C ...600 °C  
(-328 °F ...1.112 °F)  
PT100 TF :  
-50 °C ...400 °C  
(-58 °F ...752 °F)

---

## Capteur de température

---

**Pression process max. (statique)**

à 20 °C : 400 bar (5.802 psi)

---

**Précision**

Classe A selon IEC 60751

Classe AA selon IEC 60751

---

**Temps de réponse**

Selon la configuration

---

**Intégration transmetteur en tête**

oui (4 ... 20 mA ; HART ; Profibus PA ; Foundation Fieldbus)

---

**Agrément Ex**

ATEX II

NEPSI

IECEX

EAC Ex

---

**Certification**

Méetrologie Gost

SIL (transmetteur uniquement)

---

Plus d'infos [www.be.endress.com/TR15](http://www.be.endress.com/TR15)