

# Transmetteur de température programmable par PC

## iTEMP TMT80



Informations détaillées :  
[www.e-direct.endress.com/tmt80](http://www.e-direct.endress.com/tmt80)

- Programmation universelle via ReadWin® 2000
- Signal défaut en cas de rupture de sonde ou court-circuit, réglable selon NAMUR NE43
- Isolation galvanique

### i Données clés :

- **Entrée :**  
Pt100, Pt1000 ;  
TC type B, K, N, R, S
- **Précision :**  
Ecart 0,5 K (Pt100)
- **Gamme de mesure :**  
Librement réglable, en fonction du capteur
- **Installation :**  
Utilisable avec tête de sonde forme B

**Domaines d'application** Le transmetteur de tête iTEMP TMT80 peut être installé dans une tête de type B. Il est équipé d'une sortie analogique 4...20 mA. La gamme de mesure peut être réglée librement via notre logiciel pour PC ReadWin® 2000. Le TMT80 possède une entrée universelle et peut être utilisé aussi bien pour les thermorésistances que pour les thermocouples les plus usuels.

**Principe de fonctionnement** Le transmetteur de tête iTEMP TMT80 convertit le signal d'entrée en un signal linéaire 4...20 mA. Son entrée mesure est conçue pour les thermorésistances en technique 2, 3 ou 4 fils et pour les thermocouples.

## Caractéristiques techniques

### Grandeurs d'entrée

Signal d'entrée	Thermorésistances (RTD) Pt100, Pt1000 selon CEI 60751 ou thermocouples (TC) selon CEI 60584 partie 1 types B, K, N, R, S
Gammes de mesure	Fonction du signal d'entrée et du capteur utilisé

### Grandeurs de sortie

Signal de sortie	4...20 mA
Signal de panne	(voir ci-après)
Charge max.	$(U_{\text{alim}} - 8 \text{ V}) / 0,025 \text{ A}$
Consommation de courant	$\leq 3,5 \text{ mA}$
Limite de courant	$\leq 25 \text{ mA}$
Temporisation	4 s (durant mise sous tension $I_a \approx 3,8 \text{ mA}$ )
Séparation galvanique	$U = 500 \text{ V AC}$ (entrée/sortie)

### Signal de panne

Dépassement de gamme par défaut	Chute linéaire à 3,8 mA
Dépassement de gamme par excès	Augmentation linéaire à 20,5 mA
Rupture de sonde, court-circuit <sup>1)</sup>	$\leq 3,6 \text{ mA}$ ou $\geq 21,0 \text{ mA}$ réglable

### Energie auxiliaire

Tension d'alimentation	$U_b = 8...35 \text{ V DC}$ , protection contre les inversions de polarité
Ondulation admise	$U_{ss} < 3 \text{ V}$ avec $U_b > 15 \text{ V}$ , $f_{\text{max}} = 1 \text{ kHz}$

### Précision

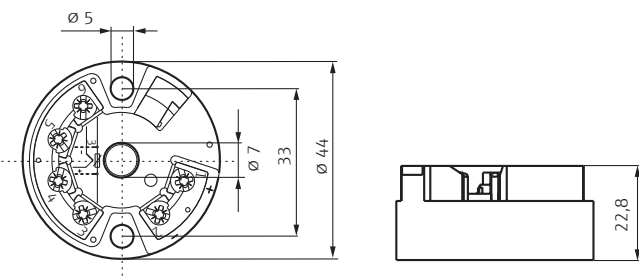
Temps de réponse	1 s
Conditions de référence	$T^\circ$ d'étalonnage $25 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ K}$ , tension d'alimentation 24 V DC, circuit 4 fils
Effet de l'alimentation	$\leq \pm 0,01 \% / \text{V}$ d'écart de 24 V
Effet de la charge	$< 0,02 \% / 100 \Omega$
Dérive de températ.	RTD : $T_d = \pm [(15 \text{ ppm/K} \times (\text{Valeur de fin d'échelle} - \text{Valeur de début d'échelle})) + (50 \text{ ppm/K} \times \text{gamme de mesure réglée})] \times \Delta\theta$ TC : $T_d = \pm [(50 \text{ ppm/K} \times (\text{Valeur de fin d'échelle} - \text{Valeur de début d'échelle})) + (50 \text{ ppm/K} \times \text{gamme de mesure réglée})] \times \Delta\theta$ $\Delta\theta =$ écart de la température ambiante par rapport aux conditions de référence ( $+25 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ K}$ )
Précision de mesure	0,5 K (Pt100)

### Conditions d'utilisation

Temp. ambiante	$-40...+85 \text{ }^\circ\text{C}$
Temp. de stockage	$-40...+100 \text{ }^\circ\text{C}$
Classe climatique	Selon CEI 60654-1, classe C
Résistance aux vibrations	4 g/2 à 150 Hz selon CEI 60068-2-6
CEM	Résistivité et émissivité selon CEI 61326 et NAMUR NE21

<sup>1)</sup> Pas pour thermocouple

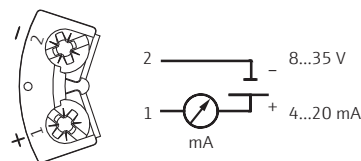
## Dimensions (en mm)



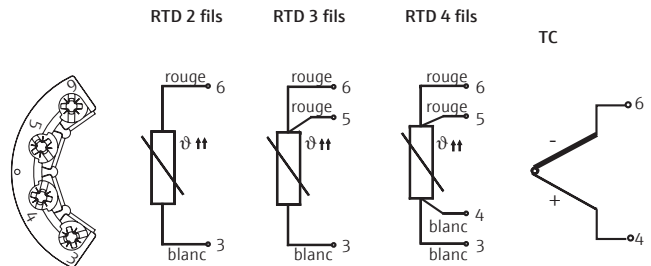
Installation selon instructions de mise en service

## Raccordement électrique

### Alimentation et sortie courant



### Raccordement du capteur



## Tableau des prix

iTEMP TMT80	Réf. article	Prix/pièce en CHF		
Transmetteur pour tête de sonde		1 à 3	4 à 10	11 à 35
Standard	TMT80-AA	56,-	50,-	46,-

Accessoire	Réf. article	Prix/pièce en CHF		
Kit de configuration par PC (câble d'interface PC-USB+logiciel)	TXU10-AA	120,07		

Prix nets hors taxes en CHF/pce valables jusqu'au 30.09.2019 en Suisse uniquement. Les prix peuvent différer en fonction des fluctuations monétaires.  
Conditions de vente, de livraison, délais et tarifs actuels disponibles à l'adresse [www.e-direct.endress.com](http://www.e-direct.endress.com).  
Endress+Hauser se réserve le droit de changer ou modifier les prix à tout moment. Les prix peuvent être vérifiés avant la commande sur [www.e-direct.endress.com](http://www.e-direct.endress.com).



Informations détaillées :  
[www.e-direct.endress.com/tmt80](http://www.e-direct.endress.com/tmt80)

Davantage de produits  
pour compléter votre  
point de mesure ...



Détecteur de niveau  
Liquiphant FTL31



Capteur de température  
Omnigrad T TST487



Transmetteur de process  
RMA42