



Instructions condensées iTEMP TMT182B

Transmetteur de température

Les présentes instructions condensées ne se substituent pas au manuel de mise en service relatif à l'appareil.

Des informations détaillées sont fournies dans le manuel de mise en service et dans d'autres documents.

Disponible pour toutes les versions d'appareil via :

- Internet : www.fr.endress.com/deviceviewer
- Smartphone / tablette : Endress+Hauser Operations App

Consignes de sécurité fondamentales

Fabricant : Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang ou www.endress.com

Exigences imposées au personnel

Le personnel doit remplir les conditions suivantes dans le cadre de ses activités :

- ▶ Le personnel qualifié et formé doit disposer d'une qualification qui correspond à cette fonction et à cette tâche.
- ▶ Etre habilité par le propriétaire / l'exploitant de l'installation.
- ▶ Etre familiarisé avec les réglementations nationales.
- ▶ Avant de commencer le travail, avoir lu et compris les instructions du présent manuel et de la documentation complémentaire ainsi que les certificats (selon l'application).
- ▶ Suivre les instructions et respecter les conditions de base.

Utilisation conforme

L'appareil est un transmetteur de température universel et configurable avec une entrée capteur pour une thermorésistance (RTD), des thermocouples (TC) ainsi que des transmetteurs de résistance et de tension. La version transmetteur pour tête de sonde de l'appareil est destinée à être montée dans une tête de raccordement (forme B) conformément à la norme DIN EN 50446. Il est également possible de monter l'appareil sur un rail DIN à l'aide du clip pour rail DIN en option.

Si l'appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'appareil peut être altérée.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'une utilisation inappropriée ou non conforme à l'usage prévu.

Sécurité de fonctionnement

- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil que s'il est en bon état technique, exempt d'erreurs et de défauts.
- ▶ L'exploitant est responsable du fonctionnement sans défaut de l'appareil.

Zone explosible

Afin d'éviter la mise en danger de personnes ou de l'installation en cas d'utilisation de l'appareil en zone explosible (p. ex. protection contre les explosions ou équipement de sécurité) :

- ▶ Vérifier, à l'aide des caractéristiques techniques sur la plaque signalétique, que l'utilisation de l'appareil est autorisée pour l'usage prévu en zone explosible. La plaque signalétique se trouve sur le côté du boîtier de transmetteur.
- ▶ Respecter les consignes figurant dans la documentation complémentaire séparée, qui fait partie intégrante du présent manuel.

Compatibilité électromagnétique

L'ensemble de mesure est conforme aux exigences CEM selon la série IEC/EN 61326 et la recommandation NAMUR NE 21.

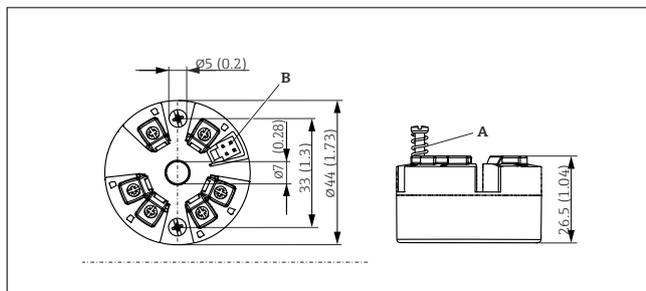
AVIS

- ▶ L'appareil doit uniquement être alimenté avec un bloc d'alimentation fonctionnant avec un circuit électrique à énergie limitée selon UL/EN/IEC 61010-1, section 9.4, et les exigences du tableau 18.

Sécurité du produit

Ce produit a été construit selon les bonnes pratiques d'ingénierie afin de répondre aux exigences de sécurité les plus récentes. Il a été soumis à des tests et a quitté nos locaux en parfait état de fonctionnement.

Montage



1 Dimensions du transmetteur pour tête de sonde. Dimensions en mm (in)

A Course du ressort $L \geq 5$ mm (pas pour US - vis de fixation M4)

B Interface CDI pour raccordement d'un outil de configuration

Conditions de montage

Emplacement de montage

- Dans la tête de raccordement, forme B selon DIN EN 50446, montage direct sur l'insert avec entrée de câble (perçage médian 7 mm)
- Avec clip sur rail DIN selon IEC 60715, TH35

i En cas de montage de l'appareil dans une tête de raccordement, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace dans la tête de raccordement !

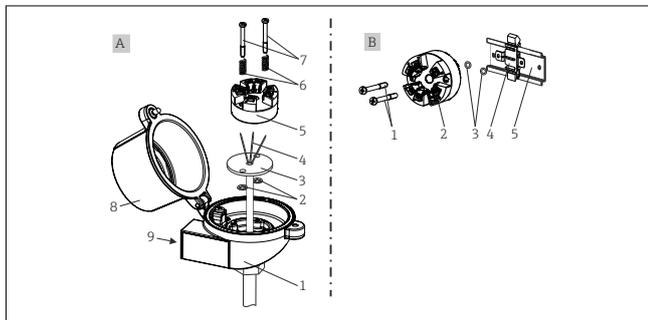
Il est également possible de monter le transmetteur pour tête de sonde sur un rail DIN selon IEC 60715 à l'aide du clip pour rail DIN, disponible comme accessoire.

En cas d'utilisation en zone explosible, les valeurs limites figurant dans les certificats et les agréments doivent être respectées (voir les Conseils de sécurité Ex).

Montage de l'appareil

Un tournevis cruciforme est nécessaire au montage du transmetteur pour tête de sonde :

- Couple de serrage max. pour les vis de fixation = 1 Nm (¾ pied-livre), tournevis : Pozidriv Z2
- Couple de serrage max. pour les bornes à visser = 0,35 Nm (¼ pied-livre), tournevis : Pozidriv Z1



2 Montage du transmetteur pour tête de sonde

Procédure de montage dans une tête de raccordement, pos. A :

1. Ouvrir le couvercle de la tête de raccordement (8). Faire passer les fils de raccordement (4) de l'insert (3) à travers le perçage médian du transmetteur pour tête de sonde (5).
2. Placer les ressorts de montage (6) sur les vis de montage (7).
3. Faire passer les vis de montage (7) à travers les perçages latéraux du transmetteur pour tête de sonde et de l'insert (3) puis les fixer avec les circlips (2).
4. Serrer le transmetteur pour tête de sonde (5) avec l'insert (3) dans la tête de raccordement.
5. À la fin du câblage, fermer le couvercle de la tête de raccordement (8).

Procédure de montage sur rail DIN, pos. B :

1. Presser le clip pour rail DIN (4) sur le rail DIN (5) jusqu'à ce qu'il s'enclipse.
2. Faire passer les vis de montage (1) à travers les perçages latéraux du transmetteur pour tête de sonde (2) puis les fixer avec les circlips (3).
3. Visser le transmetteur pour tête de sonde (2) sur le clip pour rail DIN (4).

Conditions ambiantes importantes

Gamme de température ambiante	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F), pour zones Ex, voir documentation Ex.	Température de stockage	-50 ... +100 °C (-58 ... +212 °F)
Indice de protection	IP 20	Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2	Humidité	Humidité relative max. : 95 %
Altitude de fonctionnement	≤ 4 000 m (4 374,5 ft)	Classe d'isolement	Classe III

Raccordement électrique

ATTENTION

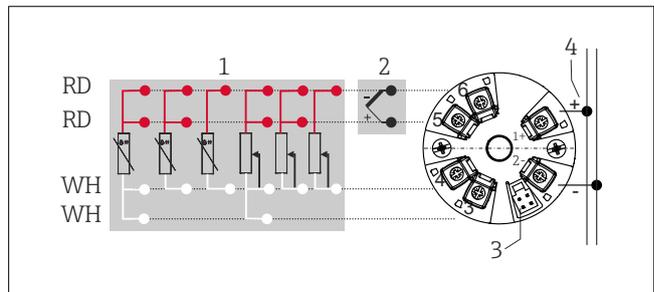
- ▶ Ne pas installer ni câbler l'appareil sous tension. Un non-respect de cette consigne peut entraîner la destruction de composants électroniques.
- ▶ Laisser la connexion CDI libre. Un raccordement incorrect peut endommager l'électronique.

AVIS

- ▶ **ESD** - décharge électrostatique. Protéger les bornes contre toute décharge électrostatique. Un non-respect de cette consigne peut entraîner la destruction ou le dysfonctionnement de composants électroniques.

Câblage en bref

Tension d'alimentation	Valeurs pour zone non Ex, protection contre les inversions de polarité : U = 10 ... 36 V _{DC}
Consommation de courant	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,6 ... 23 mA ▪ Consommation de courant minimale 3,5 mA ▪ Limite de courant ≤ 23 mA



3 Affectation des bornes du transmetteur pour tête de sonde

- 1 Entrée capteur, RTD et Ω : 4, 3 et 2 fils
- 2 Entrée capteur, TC et mV
- 3 Interface CDI
- 4 Terminaison de bus et alimentation électrique

Une charge minimale de 250 Ω est nécessaire dans le circuit de signal pour utiliser le transmetteur HART® via le protocole HART® (bornes 1 et 2).

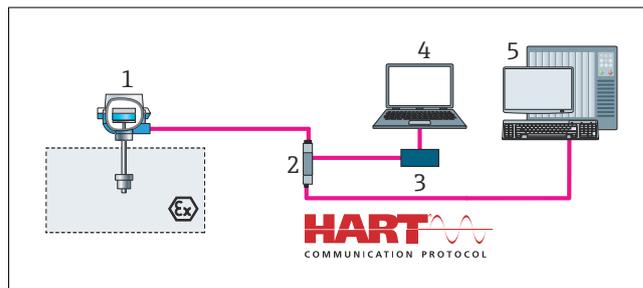
Options de configuration

Le transmetteur et l'afficheur sont configurés via le protocole HART® ou l'interface CDI (= Common Data Interface Endress+Hauser). Les outils suivants sont disponibles pour cela :

FieldCare, DeviceCare (Endress+Hauser)	AMS Device Manager (Emerson Process Management) Simatic PDM (Siemens)
---	--



La configuration des paramètres spécifiques à l'appareil est décrite en détail dans le manuel de mise en service relatif à l'appareil.



4 Options de configuration pour le transmetteur via la communication HART®

- 1 Transmetteur de température
- 2 Barrière active du transmetteur avec transmission de signal HART® bidirectionnelle
- 3 Modem HART®
- 4 PC, ordinateur portable ou tablette avec outils de configuration FieldCare/DeviceCare
- 5 API
