

Conseils de sécurité

iTEMP TMT84, TMT85

ATEX : II1G Ex ia IIC T6...T4 Ga

IECEX : Ex ia IIC T6...T4 Ga



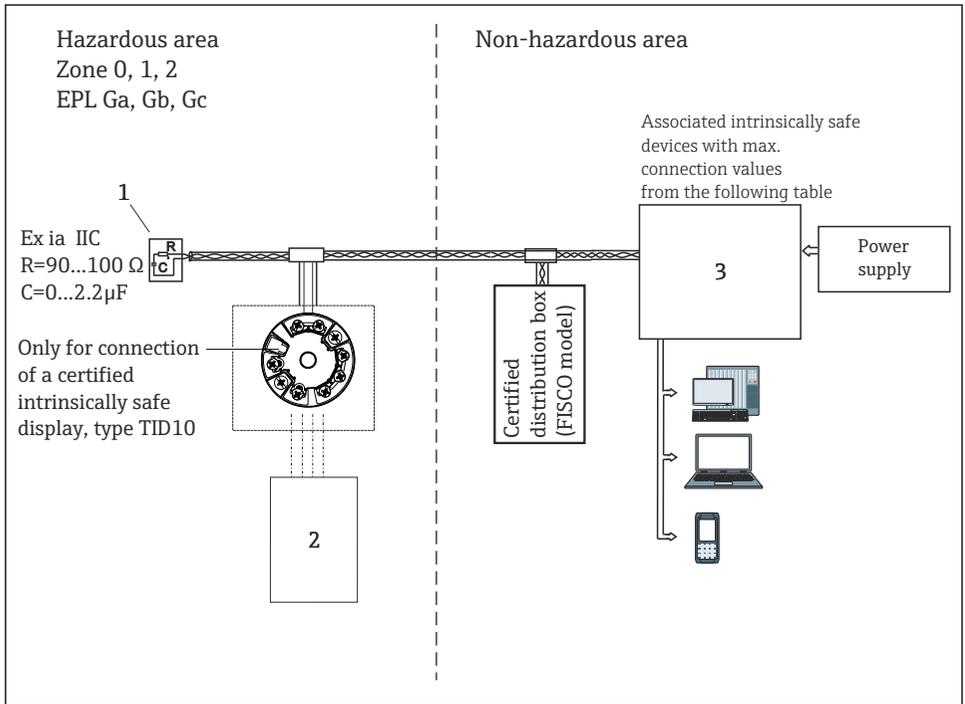
iTEMP TMT84, TMT85

Sommaire

Documentation associée	4
Documentation complémentaire	4
Adresse du fabricant	4
Certificats	4
Conseils de sécurité	5
Conseils de sécurité : montage	5
Conseils de sécurité : Zone 1 et Zone 2	6
Conseils de sécurité : zone 0	6
Conseils de sécurité : exigences spécifiques	7
Tableaux des températures	7
Caractéristiques de raccordement	7

Documentation associée	<p>Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :</p> <p>Documentation associée pour TMT84</p> <ul style="list-style-type: none">■ Manuel de mise en service : BA00257R/09/EN■ Information technique : TI00138R/09/EN <p>Documentation associée pour TMT85</p> <ul style="list-style-type: none">■ Manuel de mise en service : BA00251R/09/EN■ Information technique : TI00134R/09/EN
Documentation complémentaire	<p>Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11</p> <p>La brochure sur la protection contre les explosions est disponible : dans la zone de téléchargement sur le site Internet : www.fr.endress.com → Télécharger → Avancé → Code documentation : CP00021Z</p>
Adresse du fabricant	<p>Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co KG Obere Wank 1 D-87484 Nesselwang Allemagne Téléphone : +49 (0)8361 308 0</p>
Certificats	<p>Certificat IECEX</p> <p>Numéro de certificat : IECEX PTB 08.0001 X</p> <p>L'apposition du numéro de certificat atteste de la conformité aux normes suivantes (selon la version de l'appareil)</p> <ul style="list-style-type: none">■ IEC 60079-0 : 2017■ IEC 60079-11 : 2011 <p>Certificat ATEX</p> <p>Numéro de certificat : PTB 07ATEX2056 X</p> <p>Déclaration UE de conformité</p> <p>Numéro de déclaration : EC_00175</p> <p>Certificat UKCA</p> <p>Numéro de certificat : CML 21UKEX21010X</p> <p>Déclaration de conformité UKCA</p> <p>Numéro de déclaration : UK_00430</p>

Conseils de sécurité



A0047313

- 1 Résistance de terminaison (modèle FISCO)
- 2 P. ex. capteur RTD TC (appareil simple) monté directement ou séparément. 2 voies en option
- 3 Matériel d'exploitation supplémentaire certifié (modèle FISCO) avec les valeurs de raccordement maximales issues du tableau suivant

Conseils de sécurité : montage

Conseils de sécurité : montage

- Monter l'appareil conformément aux instructions du fabricant et à toutes les autres normes et réglementations en vigueur (p. ex. IEC/EN 60079-14).
- Lors du montage de l'unité, veiller à respecter l'indice de protection du boîtier IP20 selon la norme EN/IEC 60529.
- Lors du raccordement de l'unité de mesure à un circuit certifié de la catégorie "ib" dans une zone explosive IIC ou IIB, la classe d'inflammabilité change et passe à : Ex ib IIC ou Ex ib IIB.
- L'appareil (tête de raccordement) doit être raccordé au câble d'équipotentialité.
- L'afficheur TID10 certifié peut uniquement être installé en zone 1/EPL Gb ou zone 2/EPL Gc.

- Les températures ambiantes admissibles pour l'afficheur, type TID10, doivent être respectées.
- En cas d'utilisation d'une isolation capacitive du système de mise à la terre, la capacité maximale ne doit pas dépasser 10 nF et doit également être assurée dans la zone non explosible (p. ex. 1 nF condensateurs, tension d'isolation 1 500 V, céramique).
- Déconnecter le transmetteur de l'alimentation électrique, bornes (1+) et (2-), avant d'accéder à l'appareil via l'interface CDI (Endress+Hauser Common Data Interface) à l'aide de la Commubox type FXA291.

Conseils de sécurité : Zone 1 et Zone 2

- Conformément aux spécifications du fabricant, cet appareil peut être utilisé en zone 1 (catégorie 2)/EPL Gb ou zone 2 (catégorie 3) /EPL Gc.
- Le circuit courant du capteur peut être introduit dans la zone 0 (catégorie 1)/EPL Ga.

Conseils de sécurité : zone 0

(Ces instructions sont uniquement valables si l'unité doit être montée directement en zone 0 (catégorie 1)/EPL Ga.)

- Les mélanges humidité/air explosifs ne sont autorisés que dans des conditions atmosphériques.
 - $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$

Si aucun mélange explosif n'est présent ou si les mesures supplémentaires prévues par la norme EN 1127-1 sont respectées, l'unité peut également être utilisée en dehors des conditions atmosphériques conformément aux spécifications du fabricant.

- Les températures ambiantes limitées selon EN 1127-1 6.4.2 doivent être respectées (voir tableau).
- Le circuit électrique à alimenter doit être conforme aux spécifications relatives à la protection antidéflagrante Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).
- Les appareils peuvent uniquement être utilisés dans des fluides dans la mesure où les matériaux en contact avec le produit de process sont suffisamment résistants à de tels fluides.
- Si l'appareil complet est utilisé en zone 0/EPL Ga, la compatibilité des matériaux de l'appareil avec les fluides doit être garantie. (Boîtier : polycarbonate (PC), enrobage : polyuréthane (silicone)).
- Le montage de l'afficheur TID10 en zone 0/EPL Ga n'est pas autorisé.
- Le transmetteur de température doit être installé de manière à éviter toute charge électrostatique, p. ex. installation dans une tête métallique ou un boîtier mis à la terre.

Conseils de sécurité : exigences spécifiques

- Seul l'afficheur de type TID10, qui a subi un examen de type UE conformément à la norme PTB 08 ATEX 2007, peut être raccordé en option à l'interface d'affichage des transmetteurs de température pour tête de sonde iTEMP TMT8x et OTMT8x .
- S'assurer qu'aucune charge électrostatique ne peut se produire pendant le montage des transmetteurs de température pour tête de sonde iTEMP TMT84, TMT85 ou OTMT84 et OTMT85.

Tableaux des températures

Type	Classe de température	Température ambiante zone 1	Température ambiante zone 0
TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Caractéristiques de raccordement

Type	Caractéristiques électriques		
TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85	Alimentation électrique (bornes + et -)	$U_i \leq 17,5\text{ V}_{DC}$ ou $I_i \leq 380\text{ mA}$ $C_i = 5\text{ nF}$ $L_i = 2,75\text{ }\mu\text{H}$	24 V_{DC} 250 mA $P_i \leq 1400\text{ mW}$ 5 nF $2,75\text{ }\mu\text{H}$
	Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO/FNICO		
	Circuit capteur (bornes 3 à 6)	$U_o \leq 7,2\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 25,9\text{ mA}$ $P_o \leq 46,7\text{ mW}$ $C_i = 5\text{ nF}$ $L_i = \text{négligeable}$	
	Valeurs de raccordement max.	$L_o = 20\text{ mH}$ $L_o = 50\text{ mH}$ $L_o = 100\text{ mH}$	$C_o = 0,97\text{ }\mu\text{F}$ $C_o = 4,6\text{ }\mu\text{F}$ $C_o = 6,0\text{ }\mu\text{F}$
Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA			

Catégorie	Mode de protection (ATEX)	Type
IIIG	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85

Mode de protection (IEC)	Type
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85



71557369

www.addresses.endress.com
