

Conseils de sécurité **iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86**

ATEX : Ex ic IIC T6 Gc



iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86

Sommaire

Documentation correspondante	3
Documentation complémentaire	3
Certificats et déclarations	3
Titulaire du certificat	3
Conseils de sécurité	4
Conseils de sécurité : Installation	5
Conseils de sécurité : transmetteur pour tête de sonde	6
Conseils de sécurité : transmetteur pour rail DIN	6
Conseils de sécurité : Conditions particulières	6
Tableaux des températures	6
Données de raccordement électrique	7

Documentation correspondante

Toute la documentation est disponible sur Internet :

www.endress.com/Deviceviewer

(entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique).



Si elle n'est pas encore disponible, une traduction dans les langues de l'UE peut être commandée.

Pour la mise en service de l'appareil, respecter le manuel de mise en service relatif à l'appareil :

www.endress.com/<code produit>, p. ex. TMT86

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z

La brochure Protection antidéflagrante est disponible sur Internet :

www.endress.com/Downloads

Certificats et déclarations**Déclaration UE de conformité**

Numéro de déclaration : EC_00187

L'apposition du numéro de certificat atteste de la conformité aux normes suivantes (selon la version de l'appareil)

- EN IEC 60079-0 : 2018
- EN 60079-11 : 2012

La déclaration UE de conformité est disponible sur Internet :

www.endress.com/Downloads

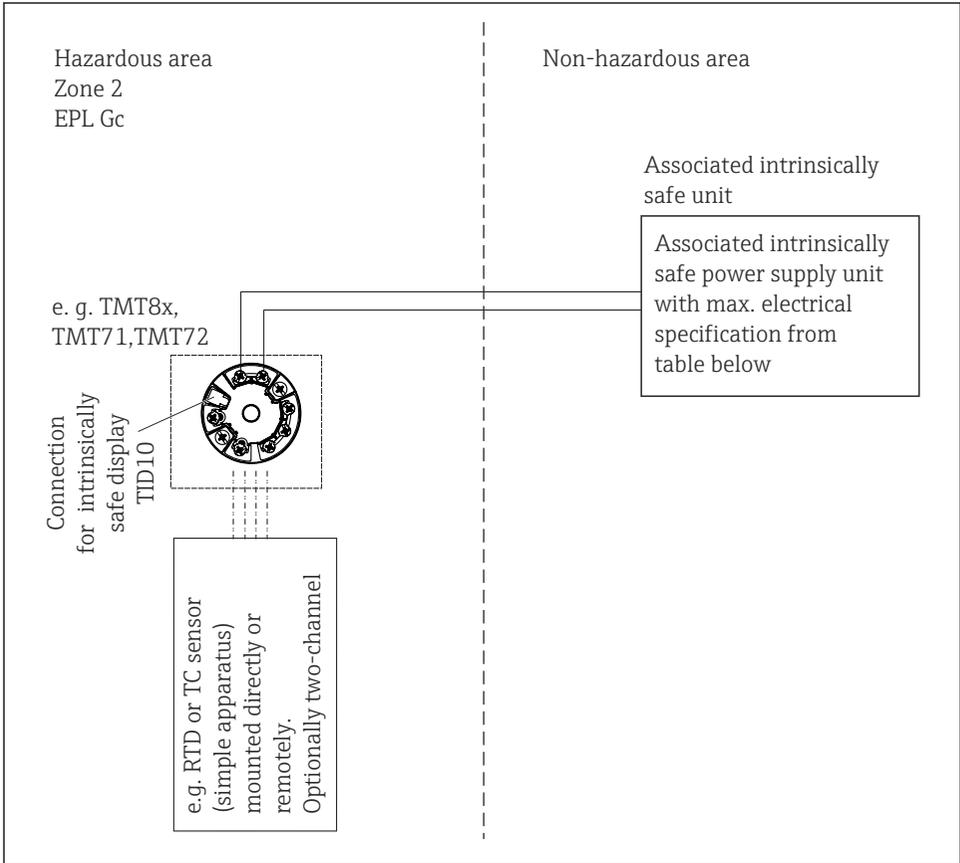
Titulaire du certificat

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

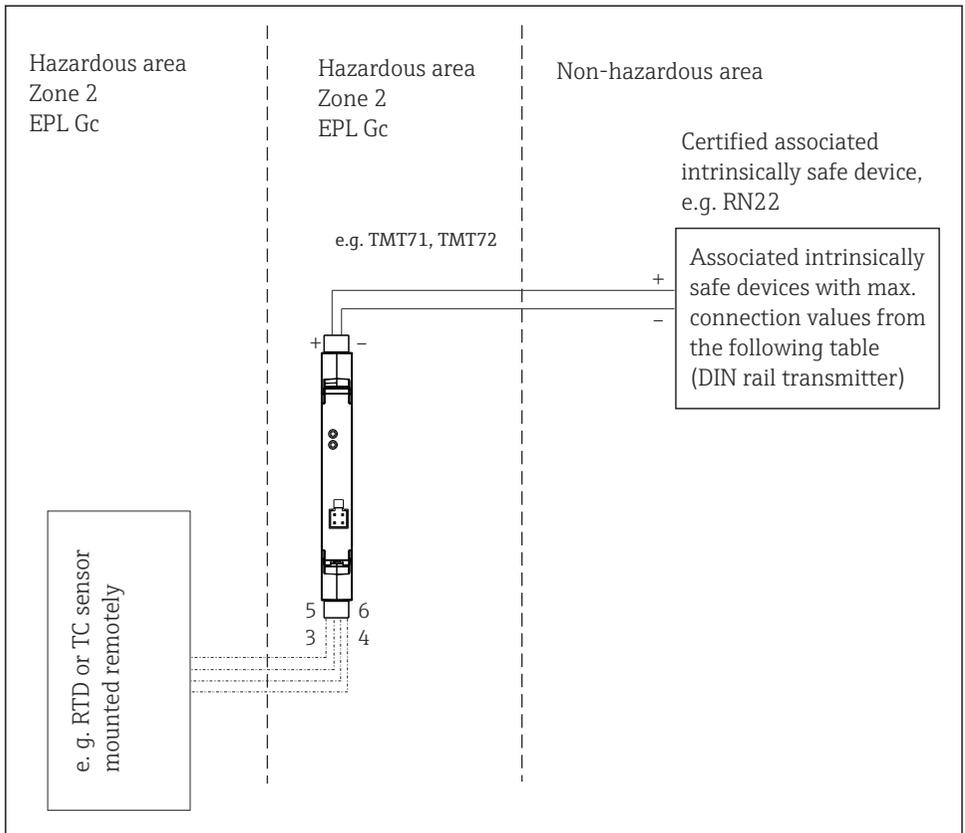
87484 Nesselwang, Allemagne

Conseils de sécurité



A0052113

1 Montage du transmetteur pour tête de sonde



A0053265

Conseils de sécurité : Installation

- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Monter l'appareil conformément aux instructions du fabricant et à toute autre norme et réglementation en vigueur (p. ex. EN/IEC 60079-14).
- Il faut prévoir un boîtier conforme IP20 selon EN/IEC 60529 ou plus en fonction de l'utilisation prévue et des conditions ambiantes.

- L'appareil convient exclusivement au raccordement à un équipement à sécurité intrinsèque certifié avec mode de protection antidéflagrant minimum Ex ic.
- Si les conditions $U_i > U_o$, ($I_i > I_o$), $C_a > C_i + C_{\text{câble}}$ et $L_a > L_i + L_{\text{câble}}$ sont remplies, le concept d'installation à énergie limitée (Ex ic) permet de raccorder des appareils à énergie limitée ou des appareils à énergie limitée associés selon le concept d'entité.
- Respecter les directives pertinentes lors de l'interconnexion de circuits à sécurité intrinsèque (p. ex. EN/IEC 60079-14, Preuve de sécurité intrinsèque).

Conseils de sécurité :
transmetteur pour tête de sonde

L'appareil (tête de raccordement) doit être raccordé à la ligne d'équipotentialité.

Conseils de sécurité :
transmetteur pour rail DIN

Lors du montage, veiller à ce que l'écart entre les circuits à sécurité intrinsèque et les circuits non à sécurité intrinsèque soit d'au moins 50 mm.

Conseils de sécurité :
Conditions particulières

- Dans les zones explosibles, l'utilisation de l'interface CDI de l'appareil à des fins de configuration est interdite.
- L'appareil doit être protégé contre les charges/décharges électrostatiques.

Tableaux des températures

Type (référence de commande)	Classe de température	Température ambiante
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx sans afficheur	T6	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T5	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx avec afficheur (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Type (référence de commande)	Classe de température	Température ambiante
TMT84-xxA1xxxxxxxxx	T6	-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
TMT84-xxA2xxxxxxxxx	T5	-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
TMT85-xxA1xxxxxxxxx	T4	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT85-xxA2xxxxxxxxx sans afficheur		-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT84-xxA1xxxxxxxxx	T6	-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
TMT84-xxA2xxxxxxxxx	T5	-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
TMT85-xxA1xxxxxxxxx	T4	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT85-xxA2xxxxxxxxx avec afficheur (TID10)		-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT86-xxA1xxxxxxxxx sans afficheur	T6	-52 °C ≤ Ta ≤ +58 °C
	T5	-52 °C ≤ Ta ≤ +75 °C
	T4	-52 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT86-xxA1xxxxxxxxx avec afficheur (TID10)	T6	-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
	T5	-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
	T4	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx Transmetteur pour tête de sonde sans afficheur	T6	-50 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
	T5	-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
	T4	-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx Transmetteur pour tête de sonde avec afficheur (TID10)	T6	-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
	T5	-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
	T4	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT7x-xxx2xxxx L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx Transmetteur pour rail DIN	T6	-50 °C ≤ Ta ≤ +43 °C
	T5	-50 °C ≤ Ta ≤ +58 °C
	T4	-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C

Données de raccordement électrique

Type	Caractéristiques électriques
TMT82 HART® Référence de commande : TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx	<p>Alimentation</p> <p>(bornes + et -)</p> <p>U_i ≤ 42 V_{DC} I_i = non applicable (circuit commandé en courant) P_i = non applicable C_i = négligeable L_i = négligeable</p> <p>Circuit capteur</p>

Type	Caractéristiques électriques
	<p>(bornes 3 à 7)</p> <p>$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$</p> <p>Valeurs de raccordement max.</p> <p>Ex ic IIC $L_o = 10 \text{ mH}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ Ex ic IIB $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 4,5 \mu\text{F}$ Ex ic IIA $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 6,7 \mu\text{F}$</p>
TMT71, TMT72 L20221, L20222 Option de commande : TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx (transmetteur pour tête de sonde), TMT7x-xxx2xxxx, L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx (transmetteur pour rail DIN)	Alimentation électrique (bornes + et -) $U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ (tête) $P_i = 700 \text{ mW}$ (rail DIN) $C_i = \text{négligeable}$ $L_i = \text{négligeable}$
	Circuit capteur (bornes 3 à 6) $U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$
	Valeurs de raccordement max. Ex ic IIC $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 3 \mu\text{F}$ Ex ic IIB $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 18 \mu\text{F}$ Ex ic IIA $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 48 \mu\text{F}$

Type	Caractéristiques électriques
TMT84, TMT85	Alimentation (bornes + et -) FISCO : ou : $U_i \leq 17,5 V_{DC}$ $U_i \leq 32 V_{DC}$ $I_i = \text{non applicable}$ $I_i \leq 11 \text{ mA}$ (circuit commandé en courant) $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{F}$
	Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO
	Circuit capteur (bornes 3 à 7) $U_o \leq 7,2 V_{DC}$ $I_o \leq 25,9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46,7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{négligeable}$

Type	Caractéristiques électriques									
	Valeurs de raccordement max. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Ex ic IIC</td> <td style="width: 33%;">Lo = 20 mH</td> <td style="width: 33%;">Co = 0,97 μF</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIB</td> <td>Lo = 50 mH</td> <td>Co = 4,6 μF</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIA</td> <td>Lo = 100 mH</td> <td>Co = 6 μF</td> </tr> </table>	Ex ic IIC	Lo = 20 mH	Co = 0,97 μ F	Ex ic IIB	Lo = 50 mH	Co = 4,6 μ F	Ex ic IIA	Lo = 100 mH	Co = 6 μ F
Ex ic IIC	Lo = 20 mH	Co = 0,97 μ F								
Ex ic IIB	Lo = 50 mH	Co = 4,6 μ F								
Ex ic IIA	Lo = 100 mH	Co = 6 μ F								

Type	Caractéristiques électriques																									
TMT86	Alimentation (bornes + et -) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">FISCO :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$U_i \leq 17,5 V_{DC}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$i_i \leq 380 \text{ mA}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ci = négligeable</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Li = négligeable</td> <td></td> </tr> </table> Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO Circuit capteur (bornes 3 à 7) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">$U_o \leq 3,71 V_{DC}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$I_o \leq 5,24 \text{ mA}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$P_o \leq 4,86 \text{ mW}$</td> <td></td> </tr> </table> Valeurs de raccordement combinées max. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Ex ic IIC</td> <td style="width: 33%;">Lo = 50 mH</td> <td style="width: 33%;">Co = 4 μF</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIB</td> <td>Lo = 100 mH</td> <td>Co = 24 μF</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIA</td> <td>Lo = 100 mH</td> <td>Co = 64 μF</td> </tr> </table>	FISCO :		$U_i \leq 17,5 V_{DC}$		$i_i \leq 380 \text{ mA}$		Ci = négligeable		Li = négligeable		$U_o \leq 3,71 V_{DC}$		$I_o \leq 5,24 \text{ mA}$		$P_o \leq 4,86 \text{ mW}$		Ex ic IIC	Lo = 50 mH	Co = 4 μ F	Ex ic IIB	Lo = 100 mH	Co = 24 μ F	Ex ic IIA	Lo = 100 mH	Co = 64 μ F
FISCO :																										
$U_i \leq 17,5 V_{DC}$																										
$i_i \leq 380 \text{ mA}$																										
Ci = négligeable																										
Li = négligeable																										
$U_o \leq 3,71 V_{DC}$																										
$I_o \leq 5,24 \text{ mA}$																										
$P_o \leq 4,86 \text{ mW}$																										
Ex ic IIC	Lo = 50 mH	Co = 4 μ F																								
Ex ic IIB	Lo = 100 mH	Co = 24 μ F																								
Ex ic IIA	Lo = 100 mH	Co = 64 μ F																								

Catégorie	Mode de protection	Type (référence de commande)
II 3G	Ex ic IIC T6...T4 Gc	TMT8x-xxA1xxxxxxxx
		TMT8x-xxA2xxxxxxxx
		TMT7x-xxx1xxxx
		L2022x-xxx1xxxx
		TMT7x-xxx2xxxx
		L2022x-xxx2xxxx
		TMT7x-xxx3xxxx
L2022x-xxx3xxxx		



71621982

www.addresses.endress.com
