

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
Consignes de sécurité : transmetteur pour tête de sonde	6
Consignes 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

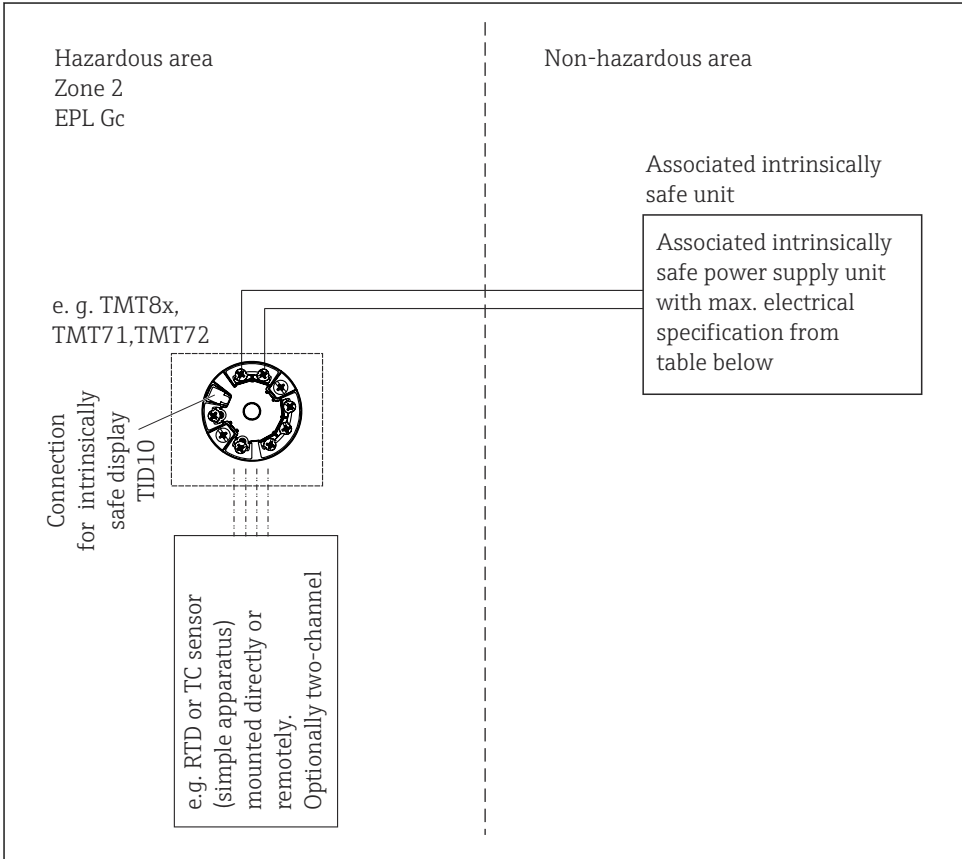
Titulaire du certificat

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

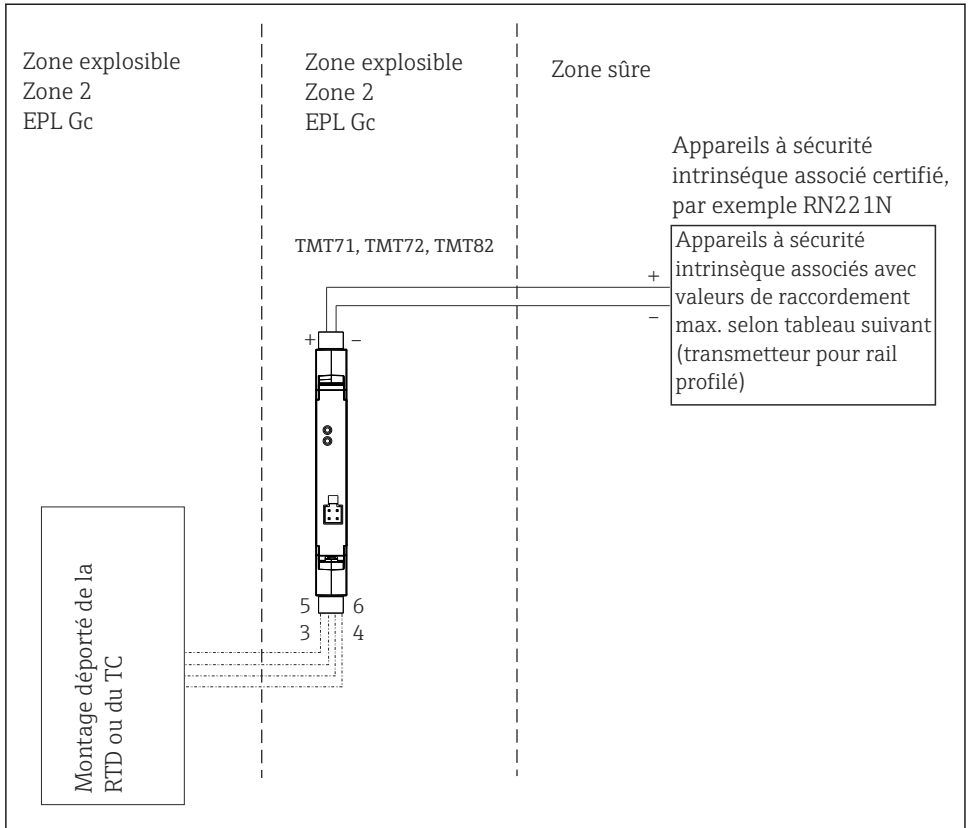
87484 Nesselwang, Allemagne

Conseils de sécurité



A0052113

1 Montage du transmetteur pour tête de sonde



A0041382-FR

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).
- L'appareil (tête de raccordement) doit être raccordé à la ligne d'équipotentialité.
- Le transmetteur doit être monté et maintenu de telle sorte que même en cas d'incident rare, toute source d'inflammation due à un choc ou à un frottement entre le boîtier et du fer/de l'acier soit exclue.

Consignes de sécurité : transmetteur pour tête de sonde

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

Consignes 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, il est interdit d'utiliser l'interface CDI de l'appareil pour la configuration.
- L'appareil doit être protégé contre les charges/décharges électrostatiques.

Tableaux des températures

Type (référence)	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	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT84-xxA1xxxxxxxxx TMT84-xxA2xxxxxxxxx TMT85-xxA1xxxxxxxxx TMT85-xxA2xxxxxxxxx sans afficheur	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)	Classe de température	Température ambiante
TMT84-xxA1xxxxxxxxx	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT84-xxA2xxxxxxxxx	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
TMT85-xxA1xxxxxxxxx	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT85-xxA2xxxxxxxxx avec afficheur (TID10)		
TMT86-xxA1xxxxxxx 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	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxx 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	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx Transmetteur pour tête de sonde sans afficheur	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx Transmetteur pour tête de sonde 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	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx Transmetteur pour rail DIN	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +43\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Données de raccordement électrique

Type	Caractéristiques électriques
TMT82 HART® Référence de commande : TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx	<p>Alimentation (borne + et -)</p> <p>$U_i \leq 42\text{ V}_{DC}$ $I_i = \text{non applicable (circuit commandé en courant)}$ $P_i = \text{non applicable}$ $C_i = \text{négligeable}$ $L_i = \text{négligeable}$</p> <p>Circuit capteur (bornes 3 à 7)</p> <p>$U_o \leq 7,6\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 13\text{ mA}$ $P_o \leq 24,7\text{ mW}$</p> <p>Valeurs de raccordement max.</p>

Type	Caractéristiques électriques		
	Ex ic IIC Ex ic IIB Ex ic IIA	Lo = 10 mH Lo = 50 mH Lo = 50 mH	Co = 1 µF Co = 4,5 µF Co = 6,7 µF
TMT71, TMT72 Option de commande : TMT7x-xxx1xxxx (transmetteur pour tête de sonde), TMT7x-xxx2xxxx, TMT7x-xxx3xxxx (transmetteur pour rail DIN)	Alimentation électrique (bornes + et -)	Ui ≤ 30 V _{DC} Ii ≤ 100 mA Pi = 800 mW (tête) Pi = 700 mW (rail DIN) Ci = négligeable Li = négligeable	
	Circuit capteur (bornes 3 à 6)	Uo ≤ 4,3 V _{DC} Io ≤ 4,8 mA Po ≤ 5,2 mW	
	Valeurs de raccordement max. Ex ic IIC Ex ic IIB Ex ic IIA	Lo = 50 mH Lo = 100 mH Lo = 100 mH	Co = 3 µF Co = 18 µF Co = 48 µF

Type	Caractéristiques électriques		
TMT84, TMT85	Alimentation (borne + et -)	FISCO : Ui ≤ 17,5 V _{DC} Ii = non applicable (circuit commandé en courant) Ci ≤ 5 nF Li = 2,75 µF	ou : Ui ≤ 32 V _{DC} Ii ≤ 11 mA
	Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO		
	Circuit capteur (bornes 3 à 7)	Uo ≤ 7,2 V _{DC} Io ≤ 25,9 mA Po ≤ 46,7 mW Ci ≤ 5 nF Li = négligeable	
	Valeurs de raccordement max. Ex ic IIC Ex ic IIB Ex ic IIA	Lo = 20 mH Lo = 50 mH Lo = 100 mH	Co = 0,97 µF Co = 4,6 µF Co = 6 µF

Type	Caractéristiques électriques									
TMT86	<p>Alimentation (borne + et -)</p> <p>FISCO : $U_i \leq 17,5 V_{DC}$ $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $C_i = \text{négligeable}$ $L_i = \text{négligeable}$</p> <p>Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO</p> <p>Circuit capteur (bornes 3 à 7)</p> <p>$U_o \leq 3,71 V_{DC}$ $I_o \leq 5,24 \text{ mA}$ $P_o \leq 4,86 \text{ mW}$</p> <p>Valeurs de raccordement combinées max.</p> <table> <tr> <td>Ex ic IIC</td> <td>$L_o = 50 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 4 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIB</td> <td>$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 24 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIA</td> <td>$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 64 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ic IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4 \mu\text{F}$	Ex ic IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 24 \mu\text{F}$	Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 64 \mu\text{F}$
Ex ic IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4 \mu\text{F}$								
Ex ic IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 24 \mu\text{F}$								
Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 64 \mu\text{F}$								

Catégorie	Mode de protection	Type (référence)
II 3G	Ex ic IIC T6...T4 Gc	TMT8x-xxA1xxxxxxxxxx
		TMT8x-xxA2xxxxxxxxxx
		TMT7x-xxx1xxxx
		TMT7x-xxx2xxxx
		TMT7x-xxx3xxxx



71605337

www.addresses.endress.com
