

Conseils de sécurité **iTEMP TMT142B**

HART®

ATEX : Ex ic IIC T6 Gc
Ex tc IIIC Dc
Ex nA IIC T6 Gc



iTEMP TMT142B

HART®

Sommaire

Informations relatives au document	3
Documentation correspondante	3
Documentation complémentaire	3
Certificats du fabricant	4
Adresse du fabricant	4
Conseils de sécurité	5
Consignes de sécurité : installation du mode de protection antidéflagrant "n"	5
Consignes de sécurité : installation d'une protection contre les poussières inflammables	6
Consignes de sécurité : installation du mode de protection "sécurité intrinsèque"	7
Conseils de sécurité : Conditions spécifiques d'utilisation	7
Tableaux des températures	7
Données de raccordement électrique	9

Informations relatives au document



Ce document a été traduit en plusieurs langues. Seul le texte source en anglais est défini légalement.

Le document traduit dans les langues de l'UE est disponible :

- Dans l'espace téléchargement du site Web Endress+Hauser : www.endress.com -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: www.endress.com -> Outils en ligne -> Accédez aux informations spécifiques des appareils -> Vérifier les caractéristiques de l'appareil



S'il n'est pas encore disponible, le document peut être commandé.

Documentation correspondante

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

- Manuel de mise en service : BA00191R
- Instructions condensées : KA00222R
- Information technique : TI00107R

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible :

- Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : www.endress.com -> Télécharger -> Brochures et catalogues -> Recherche de texte : CP00021Z
- Pour les appareils avec documentation sur CD : Sur le CD

Certificats du fabricant**Déclaration UE de conformité**

Numéro de déclaration : EC_00165

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
- EN 60079-15: 2010
- EN 60079-31: 2014

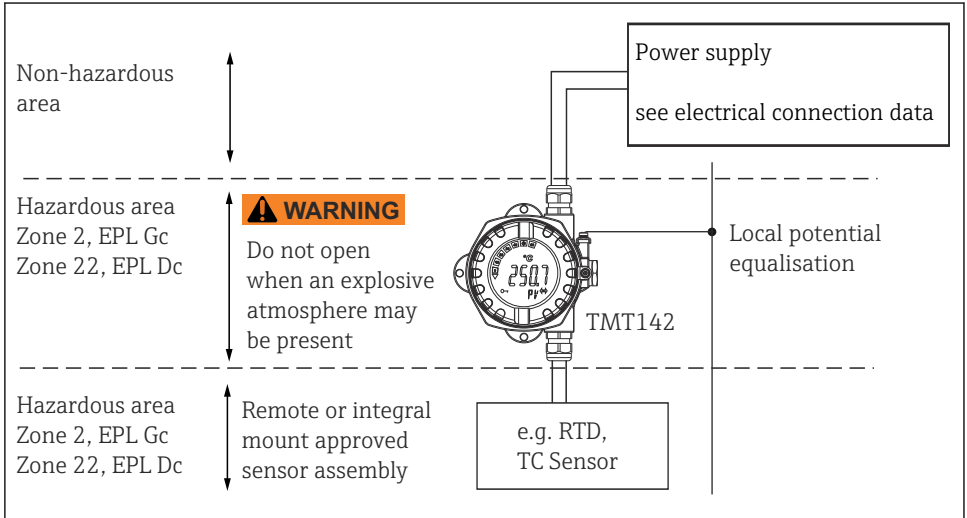
Déclaration UKCA de conformité

Numéro de déclaration : UK_00433

Adresse du fabricant

Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Allemagne

Conseils de sécurité



Consignes de sécurité : installation du mode de protection antidéflagrant "n"

AVERTISSEMENT

Atmosphère explosible

- ▶ Dans une atmosphère explosible, ne pas ouvrir l'appareil lorsqu'il est sous tension (s'assurer que la protection de boîtier IP67 est maintenue pendant le fonctionnement).
- 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).
- Assurer une étanchéité parfaite des entrées de câble au moyen de presse-étoupe certifiés (minimum IP6X) IP6X selon la norme EN/IEC 60529.
- Les entrées de câble fournies en option sont des presse-étoupe certifiés ATEX/IECEX et adaptés à une gamme de température de -20 ... +95 °C.
- Pour utiliser le boîtier du transmetteur à une température ambiante inférieure à -20 °C, il est nécessaire d'utiliser des câbles et des entrées de câble adaptés et autorisés pour cette application.

- Le boîtier du transmetteur de terrain doit être connecté au câble d'équipotentialité.
- Pour les températures ambiantes supérieures à +70 °C, utiliser des câbles ou des fils résistants à la chaleur, des entrées de câbles et des dispositifs d'étanchéité appropriés pour une température ambiante supérieure à Ta +5K.
- Le transmetteur de température doit être installé et maintenu de telle sorte que même en cas d'incident rare, une source d'inflammation due à un impact ou à une friction entre le boîtier et le fer/l'acier soit exclue.

**Consignes de sécurité :
installation d'une
protection contre
les poussières
inflammables**

⚠ AVERTISSEMENT

Atmosphère explosible

- ▶ Dans une atmosphère explosible, ne pas ouvrir l'appareil lorsqu'il est sous tension (veiller à maintenir la protection de boîtier IP 66/67 pendant le fonctionnement).
- 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).
- Assurer une parfaite étanchéité des entrées de câble au moyen de presse-étoupe certifiés présentant au moins le mode de protection Ex tb, convenant au groupe IIIC (indice de protection IP6X).
- Le boîtier du transmetteur de terrain doit être connecté au câble d'équipotentialité.
- Les entrées de câble fournies en option sont des presse-étoupe certifiés ATEX/IECEx et adaptés à une gamme de température de -20 ... +95 °C.
- Pour des températures ambiantes supérieures à +70 °C, il faut utiliser des câbles ou fils, des entrées de câble et des joints adaptés et résistants à la chaleur, dont la température de service +5 K est supérieure à la température ambiante.
- Le capteur de température distant ou intégré doit être conforme aux exigences de la norme EN/IEC 60079-31.
- La température superficielle maximale spécifiée pour le capteur de température certifié doit être prise en compte.

Consignes de sécurité :
installation du mode de protection "sécurité intrinsèque"

- 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).
- 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 limité en énergie (Ex ic) permet d'interconnecter des appareils limités en puissance ou des appareils limités en puissance associés selon le concept Entity.
- Respecter les directives pertinentes lors de l'interconnexion de circuits à sécurité intrinsèque (p. ex. EN/IEC 60079-14, Preuve de sécurité intrinsèque).
- Le boîtier du transmetteur de terrain doit être connecté au câble d'équipotentialité.

Conseils de sécurité :
Conditions spécifiques d'utilisation

Le transmetteur de température doit être installé 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 le fer/l'acier soit exclue.

Tableaux des températures

Agrément (code option)	Mode de protection	Température ambiante	Température de surface max. au boîtier
-B5	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T85 °C
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T100 °C
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$	T110 °C
-BG	Ex tc IIIC T110 °C Dc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$	T110 °C

Agrément (code option)	Mode de protection	Température ambiante	Classe de température
-B2, -B5	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T6
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T5
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	T4
-BC	Ex ic IIC T6...T4 Gc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T6

Agrément (code option)	Mode de protection	Température ambiante	Classe de température
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T5
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	T4

Données de raccordement électrique

Agrément (code option)	Mode de protection	Alimentation (bornes + et -)	Circuit du capteur (bornes 1 à 4)	Valeurs de raccordement maximales
-BC	Ex ic IIC T6...T4 Gc	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{négligeable}$	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$	Ex ia IIC $L_o = 40 \text{ mH}$ $C_o = 10,4 \mu\text{F}$ Ex ia IIB $L_o = 150 \text{ mH}$ $C_o = 160 \mu\text{F}$ Ex ia IIB $L_o = 300 \text{ mH}$ $C_o = 1000 \mu\text{F}$
-BG	Ex tc IIIC T110 °C Dc	$U_b = 11 \dots 36 V_{DC}$ $P \leq 3 \text{ W}$ Sortie : 4 ... 20 mA		
-B5	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc			
-B2, -B5	Ex nA IIC T6...T4 Gc			

Catégorie	Mode de protection	Type
II 3D	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc	iTEMP TMT142B
	Ex tc IIIC T110 °C Dc	
II 3G	Ex nA IIC T6...T4 Gc	
	Ex ic IIC T6...T4 Gc	



71589141

www.addresses.endress.com
