

Conseils de sécurité **iTEMP TMT71, TMT72**

ATEX/IECEX : Ex ia IIC T6 Ga

Conseils de sécurité pour appareils électriques en
zone explosible



iTEMP TMT71, TMT72

Sommaire

Informations relatives au document	3
Documentation correspondante	3
Documentation complémentaire	3
Certificats du fabricant	4
Adresse du fabricant	4
Conseils de sécurité	5
Conseils de sécurité : Installation	7
Consignes de sécurité : transmetteur pour tête de sonde	7
Consignes de sécurité : transmetteur pour rail DIN	7
Consignes de sécurité : boîtier de terrain	7
Conseils de sécurité : Zone 0	7
Conseils de sécurité : Conditions spécifiques d'utilisation	8
Tableaux des températures	8
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 :

TMT71

- Manuel de mise en service : BA01927T
- Instructions condensées : KA01414T
- Information technique : TI01393T

TMT72

- Manuel de mise en service : BA01854T
- Instructions condensées : KA01414T
- Information technique : TI01392T

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

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**Certificat IECEX**

Numéro de certificat : EPS 18.0026X

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

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011

Certificat ATEX

Numéro de certificat : EPS 18 ATEX 1049 X

Déclaration de conformité UE

Numéro de déclaration : EC_00695

Certificat UKCA

Numéro de certificat : CML 21UKEX21009X

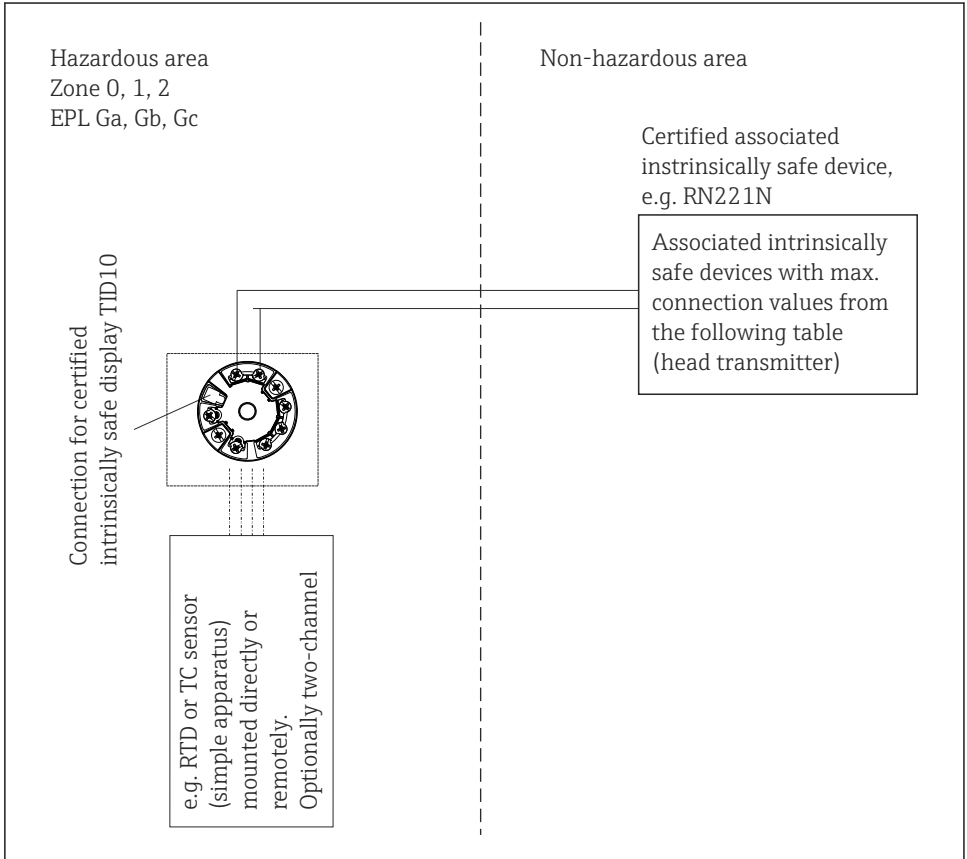
Déclaration de conformité UKCA

Numéro de déclaration : UK_00432


Adresse du fabricant

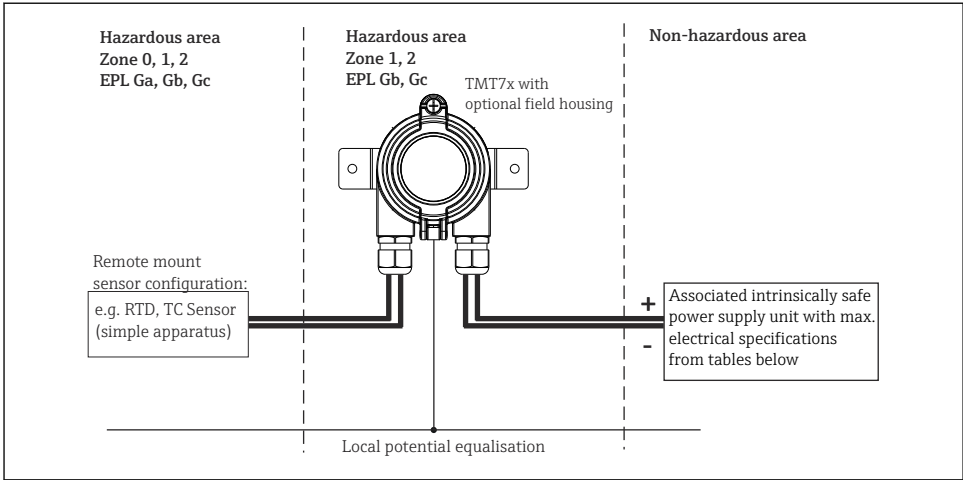
Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Allemagne

Conseils de sécurité

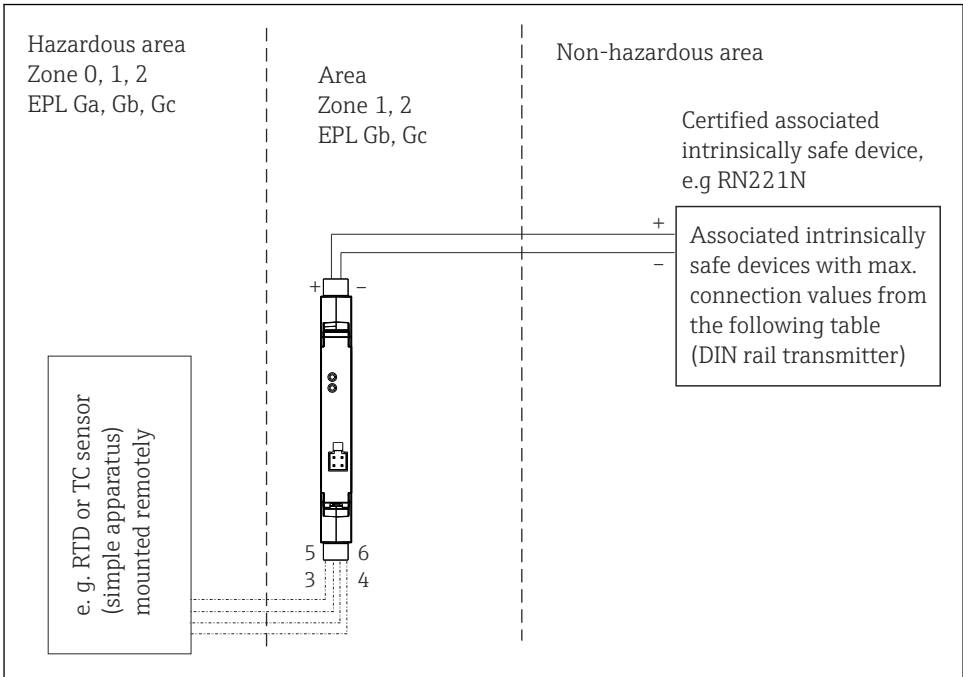


A0050493

 1 Montage du transmetteur pour tête de sonde



A0050494



A0050495

**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).
- Lors du montage de l'appareil, l'indice de protection IP20 du boîtier doit être maintenu conformément à la norme EN/IEC 60529.
- Lors du raccordement de l'appareil de mesure à un circuit certifié de la catégorie "iB" dans une zone explosible IIB, la classe d'inflammabilité change et passe à : Ex ib IIC ou Ex ib IIB.
- L'utilisation de l'interface CDI pour la configuration dans des zones explosibles n'est pas autorisée.

**Consignes de sécurité :
transmetteur
pour tête de
sonde**

- L'appareil (tête de raccordement) doit être raccordé au câble d'équipotentialité.
- L'afficheur certifié, type TID10, peut uniquement être installé en zone 1/EPL Gb ou zone 2/EPL Gc.
- Les températures ambiantes admissibles pour l'afficheur de type TID10 doivent être respectées.

**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 sans sécurité intrinsèque soit d'au moins 50 mm.

**Consignes de sécurité : boîtier
de terrain**

- Le boîtier du transmetteur de terrain doit être connecté au câble d'équipotentialité.
- Les circuits du transmetteur pour tête de sonde monté sont isolés par rapport à leur boîtier conformément à la norme EN/IEC 60079-11, chapitre 6.3.13.

Conseils de sécurité : Zone 0

(Ces instructions sont uniquement valables si l'appareil est monté directement en zone 0 (catégorie 1)/EPL Ga.)

- Des mélanges vapeur/air explosifs ne peuvent se produire que dans des conditions atmosphériques.
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- En l'absence de mélanges explosifs ou si des mesures complémentaires ont été prises conformément à la norme EN 1127-1, les appareils peuvent également être utilisés en dehors des conditions atmosphériques conformément aux spécifications du fabricant.
- Les restrictions en termes de température ambiante indiquées dans la norme EN 1127-1 6.4.2 doivent être respectées (voir tableau).
- Le circuit électrique à alimenter doit être conforme au mode de protection Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).
- Les appareils de mesure doivent être utilisés exclusivement pour les produits auxquels les matériaux en contact avec le process ont une résistance suffisante.
- En cas d'utilisation de l'appareil complet en zone 0/EPL Ga, la compatibilité des matériaux de l'appareil avec le produit doit être garantie. (Boîtier : polycarbonate (PC), moulage : silicone).
- Le montage de l'afficheur TID10 en zone 0/EPL Ga n'est pas autorisé.
- Le transmetteur de température doit être monté de telle sorte qu'aucune charge électrostatique ne puisse se produire, par exemple en l'installant dans une tête métallique mise à la terre ou un boîtier mis à la terre.

Conseils de sécurité :
Conditions spécifiques d'utilisation

- Dans les zones explosibles, l'utilisation de l'interface CDI du TMT7x pour la configuration n'est pas autorisée.
- Le transmetteur pour tête de sonde et le transmetteur pour rail DIN doivent être protégés des charges/décharges électrostatiques.

Tableaux des températures

Type (option de commande)	Classe de température	Température ambiante EPL Gb/Zone 1	Température ambiante EPL Ga/Zone 0
TMT7x-xxx1xxxx Transmetteur pour tête de sonde sans afficheur	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
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	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	

Type (option de commande)	Classe de température	Température ambiante EPL Gb/Zone 1	Température ambiante EPL Ga/Zone 0
TMT7x-xxx1xxxx Boîtier de terrain sans afficheur	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	
TMT7x-xxx1xxxx Boîtier de terrain 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-xxx2xxxxxxxx TMT7x-xxx3xxxxxxxx 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	
TMT7x Option de commande : TMT7x-xxx1xxxx (transmetteur pour tête de sonde) TMT7x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx (transmetteur pour rail DIN)	Alimentation électrique (bornes + et -)	$U_i \leq 30\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 100\text{ mA}$ $P_i = 800\text{ mW}$ (transmetteur pour tête de sonde) $P_i = 700\text{ mW}$ (transmetteur pour rail DIN) $C_i = \text{négligeable}$ $L_i = \text{négligeable}$
	Circuit capteur (bornes 3 à 6)	$U_o \leq 4,3\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 4,8\text{ mA}$ $P_o \leq 5,2\text{ mW}$
	Caractéristiques de raccordement max.	$L_o = 50\text{ mH}$ $L_o = 100\text{ mH}$ $L_o = 100\text{ mH}$ $L_o = 100\text{ mH}$
		$C_o = 3\text{ }\mu\text{F}$ $C_o = 18\text{ }\mu\text{F}$ $C_o = 48\text{ }\mu\text{F}$

Catégorie	Mode de protection (ATEX)	Type
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	sans afficheur
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb	avec afficheur
II2(1)G	Ex ia [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	avec boîtier de terrain
II2(1)G	Ex ib [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	avec boîtier pour rail DIN

Mode de protection (IEC)	Type
Ex ia IIC T6...T4 Ga	sans afficheur
Ex ia IIC T6...T4 Gb	avec afficheur
Ex ia [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	avec boîtier de terrain
Ex ib [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	avec boîtier pour rail DIN



71589636

www.addresses.endress.com
