

Conseils de sécurité **iTEMP TMT82, TMT84, TMT85**

PROFIBUS®, FOUNDATION Fieldbus™

ATEX, IECEx : Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
Ex ia IIIC T85 °C...T115 °C Db
Ex ia IIC T6...T4 Ga



iTEMP TMT82, TMT84, TMT85

PROFIBUS®, FOUNDATION Fieldbus™

Sommaire

Informations relatives au document	3
Documentation correspondante	3
Documentation complémentaire	3
Certificats et déclarations	3
Adresse du fabricant	3
Conseils de sécurité	4
Conseils de sécurité : Installation	4
Conseils de sécurité : Montage dans un équipement de Groupe III : ...	5
Conseils de sécurité : Zone 0	5
Conseils de sécurité : Conditions d'utilisation spécifiques	5
Tableaux des températures	6
Données de raccordement électrique	7

**Informations
relatives au
document**

Le numéro de document de ces Conseils de sécurité (XA) doit correspondre à l'information figurant sur la plaque signalétique.

**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. iTEMP TMT82

**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****Certificat IECEX**

Numéro de certificat : IECEX DEK 11.0096X

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 : DEKRA 11ATEX0265 X

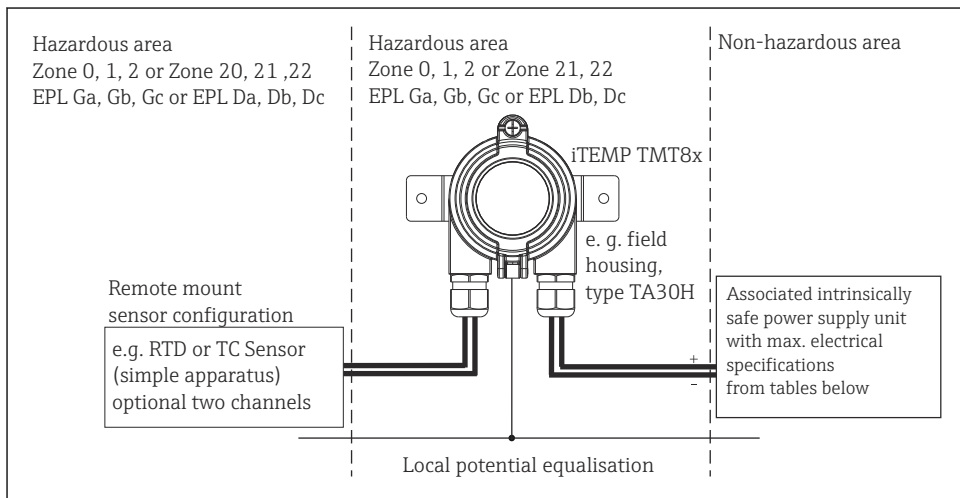
**Adresse du
fabricant**

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Allemagne

Conseils de sécurité



A0050182

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).
- Le boîtier de l'appareil doit être raccordé au câble d'équipotentialité.
- Le mode de protection change comme suit lorsque l'appareil est raccordé à des circuits certifiés à sécurité intrinsèque de la catégorie ib : Ex ib IIC.
Lors de la connexion d'un circuit ib à sécurité intrinsèque, ne pas utiliser le capteur en zone 0 (EPL Ga).
- Lors de la connexion de deux capteurs indépendants, s'assurer que les câbles de compensation de potentiel sont au même potentiel.
- 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.
- L'unité ne doit pas être utilisée en présence de mélanges hybrides (gaz, poussière, air).

**Conseils de
sécurité :
Montage dans un
équipement de
Groupe III :**

- Assurer une étanchéité parfaite des entrées de câble au moyen de presse-étoupe certifiés (min. IP6X) IP6X selon IEC/EN 60529.
- Les presse-étoupe utilisés doivent être certifiés selon EN/IEC 60079-0.
- Les entrées de câbles prévues pour les presse-étoupe de code optionnel sont des presse-étoupe certifiés ATEX/IECEx Ex avec une gamme de température de $-20 \dots +95 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Pour utiliser le capteur de température à une température ambiante inférieure à $-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$, il faut utiliser des câbles, des entrées de câble et des joints adaptés et autorisés pour cette application.
- Pour les températures ambiantes supérieures à $+65 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $T_a + 5 \text{ K}$.

⚠ AVERTISSEMENT

Atmosphère explosible

- Dans une atmosphère explosible, ne pas ouvrir l'appareil lorsqu'il est sous tension (veiller à ce que la protection de boîtier IP6x soit maintenue pendant le fonctionnement).

**Conseils de
sécurité : Zone 0**

- Utiliser les appareils au sein de mélanges potentiellement explosifs de vapeur et d'air uniquement dans des conditions atmosphériques :
 - $-50 \text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 - $0,8 \text{ bar} \leq p \leq 1,1 \text{ bar}$
- 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 appareils associés avec une séparation galvanique entre les circuits de sécurité intrinsèque et non intrinsèque sont préférés.

**Conseils de
sécurité :
Conditions
d'utilisation
spécifiques**

En cas d'utilisation dans une zone exigeant l'utilisation de matériel avec EPL Ga, le boîtier en aluminium doit être protégé contre les frottements et les chocs.

Tableaux des températures

Version de transmetteur avec boîtier de terrain, type TA30H, TA30A, TA30D		Classe / code de température	Gamme de température ambiante	
			EPL Gb/EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 sans afficheur TID10	T6	-52 ... +58 °C	-52 ... +46 °C
		T5	-52 ... +75 °C	-52 ... +60 °C
		T4	-52 ... +85 °C	-52 ... +60 °C
Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 sans afficheur TID10	T85 °C	-50 ... +58 °C	
		T100 °C	-50 ... +75 °C	
		T115 °C	-50 ... +85 °C	
Ex ia IIC/ Ex ia IIIC	iTEMP TMT84 et iTEMP TMT85 sans afficheur TID10	T6/T85 °C	-40 ... +55 °C	-20 ... +40 °C
		T5/T100 °C	-40 ... +70 °C	-20 ... +50 °C
		T4/T115 °C	-40 ... +85 °C	-20 ... +60 °C
	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85 avec afficheur TID10	T6/T85 °C	-40 ... +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 ... +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 ... +85 °C	

Version de transmetteur avec boîtier de terrain (compartiment double)		Classe / code de température	Gamme de température ambiante	
			EPL Gb/EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 sans afficheur TID10	T6	-40 ... +58 °C	-40 ... +46 °C
		T5	-40 ... +75 °C	-40 ... +60 °C
		T4	-40 ... +85 °C	-40 ... +60 °C
Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 sans afficheur TID10	T85 °C	-40 ... +55 °C	
		T100 °C	-40 ... +70 °C	
		T115 °C	-40 ... +85 °C	
Ex ia IIC/ Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 avec afficheur TID10	T6/T85 °C	-40 ... +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 ... +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 ... +85 °C	

Données de raccordement électrique

Type	Caractéristiques électriques	
iTEMP TMT82 Protocole HART®	Tension d'alimentation (bornes + et -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{négligeable}$ $L_i = \text{négligeable}$
	Circuit du capteur (bornes 3 à 7)	$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$ $C_i = \text{négligeable}$ $L_i = \text{négligeable}$
	Valeurs de raccordement maximales Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ $C_o = 4,5 \mu\text{F}$ $C_o = 6,7 \mu\text{F}$
	Valeurs de raccordement maximales (compartiment double) Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 0,5 \text{ mH}$ $L_o = 20 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 0,7 \mu\text{F}$ $C_o = 4,1 \mu\text{F}$ $C_o = 5,0 \mu\text{F}$
iTEMP TMT84 Protocole PROFIBUS® PA iTEMP TMT85 Protocole FOUNDATION Fieldbus™	Tension d'alimentation (bornes + et -)	$U_i \leq 17,5 V_{DC}$ $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$
		ou : $U_i \leq 24 V_{DC}$ $I_i \leq 250 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$
	Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO	
	Circuit du capteur (bornes 3 à 7)	$U_o \leq 7,2 V_{DC}$ $I_o \leq 25,9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46,7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{négligeable}$
	Valeurs de raccordement max. Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 20 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 0,97 \mu\text{F}$ $C_o = 4,6 \mu\text{F}$ $C_o = 6 \mu\text{F}$

Catégorie	Mode de protection (ATEX, IECEx)	Type
II 2(1)G	Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85
II2 D	Ex ia IIIC T85 °C...T115 °C Db	
II1 G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	



71756940

www.addresses.endress.com
