

Instrucțiuni de siguranță **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™

Cuprins

Despre acest document	3
Documentație asociată	3
Documentație suplimentară	3
Certificate și declarații	3
Adresa producătorului	3
Instrucțiuni de siguranță	4
Instrucțiuni de siguranță: Instalarea	4
Instrucțiuni de siguranță: Instalarea într-un echipament din Grupa III:	5
Instrucțiuni de siguranță: Zona 0	5
Instrucțiuni de siguranță: condiții de utilizare specifice	5
Tabele cu temperaturi	6
Date de racordare electrică	7

Despre acest document

Numărul de document al acestor instrucțiuni de siguranță (XA) trebuie să corespundă informațiilor de pe plăcuța de identificare.

Documentație asociată

Toată documentația este disponibilă pe internet:

www.endress.com/Deviceviewer

(introduceți numărul de serie de pe plăcuța de identificare).



Dacă nu este încă disponibilă, poate fi solicitată o traducere în limbile Uniunii Europene.

Pentru a pune în funcțiune dispozitivul, respectați instrucțiunile de operare aferente dispozitivului:

www.endress.com/<cod produs>, de exemplu, iTEMP TMT82

Documentație suplimentară

Broșură privind protecția împotriva exploziei: CP00021Z

Broșura privind protecția împotriva exploziei este disponibilă pe internet: www.endress.com/Downloads

Certificate și declarații**Certificat IECEX**

Numărul certificatului: IECEX DEK 11.0096X

Prin aplicarea numărului certificatului, se atestă conformitatea cu următoarele standarde (în funcție de versiunea dispozitivului)

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

Certificat ATEX

Numărul certificatului: DEKRA 11ATEX0265 X

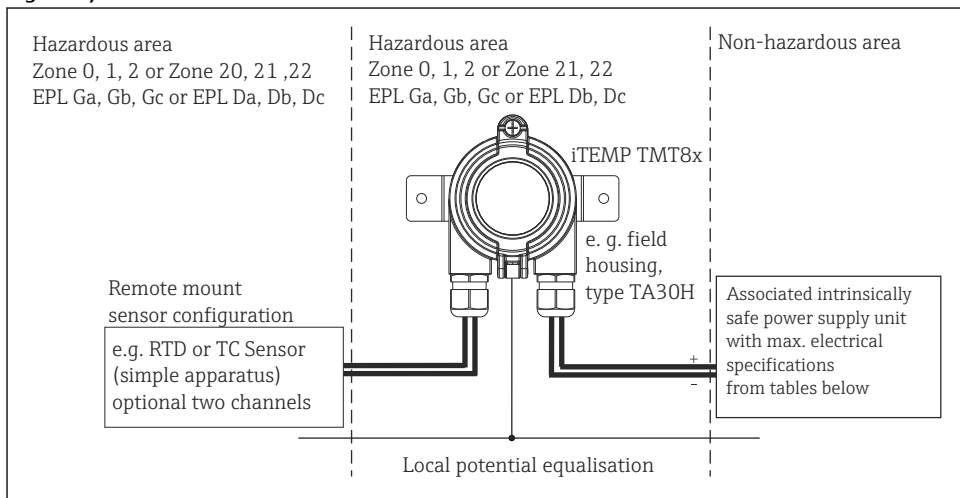
Adresa producătorului

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Germania

Instrucțiuni de siguranță



A0050182

Instrucțiuni de siguranță: Instalarea

- Respectați instrucțiunile de siguranță și instalare din instrucțiunile de operare.
- Instalați dispozitivul conform instrucțiunilor producătorului și altor standarde și norme valabile (de exemplu, EN/IEC 60079-14).
- Carcasa dispozitivului trebuie conectată la linia de egalizare a potențialului.
- Tipul de protecție se modifică după cum urmează atunci când dispozitivul este conectat la circuite cu siguranță intrinsecă certificate din categoria ib: Ex ib IIC.
La conectarea la un circuit cu siguranță intrinsecă ib, nu acționați senzorul la Zona 0 (EPL Ga).
- Atunci când conectați doi senzori independenți, asigurați-vă că au același potențial cablurile de egalizare de potențial.
- Circuitele transmițătorului cu cap montat sunt izolate de carcasa acestuia în conformitate cu EN/IEC 60079-11, capitolul 6.3.13.
- Unitatea nu trebuie utilizată în prezența amestecurilor hibride (gaz, praf, aer).

Instrucțiuni de siguranță:
Instalarea într-un echipament din Grupa III:

- Etanșați strâns intrările de cablu cu presgarnituri de cablu certificate (min. IP6X) IP6X conform IEC/EN 60529.
- Presgarniturile utilizate trebuie să fie, de asemenea, certificate conform EN/IEC 60079-0.
- Intrările de cablu prevăzute la presgarniturile cu cod opțional sunt presgarnituri de cablu adecvate, certificate ATEX/IECEx Ex, cu un interval de temperatură de -20 la +95 °C
- Pentru funcționarea termometrului la o temperatură ambientală de sub -20 °C, trebuie utilizate cabluri adecvate, intrări de cablu și elemente de etanșare permise pentru această aplicație.
- Pentru temperaturi ambientale mai mari decât +65 °C, utilizați cabluri sau fire, intrări de cablu și unități de etanșare rezistente la căldură pentru Ta +5 K peste mediul înconjurător.

⚠ AVERTISMENT

Atmosferă explozivă

- ▶ Într-o atmosferă explozivă, nu deschideți dispozitivul în timpul alimentării cu tensiune (asigurați-vă că protecția IP6x a carcasei este menținută în timpul funcționării).

Instrucțiuni de siguranță: Zona 0

- În prezența unor amestecuri potențial explozive de vapori și aer care se pot forma în anumite condiții atmosferice, utilizați dispozitivele numai la:
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Dacă nu sunt prezente amestecuri explozive, sau dacă au fost luate măsuri suplimentare conform EN 1127-1, dispozitivele pot fi acționate și în afara condițiilor atmosferice în conformitate cu specificațiile producătorului.
- Sunt preferate aparatele asociate cu izolație galvanică între circuitele cu siguranță intrinsecă și cele cu siguranță neintrinsecă.

Instrucțiuni de siguranță:
condiții de utilizare specifice

În cazul folosirii într-o zonă care necesită utilizarea echipamentului cu EPL Ga, carcasa de aluminiu va trebui să fie protejată împotriva frecării și impactului.

Tabele cu temperaturi

Versiune transmițător cu carcasă de teren, tip TA30H, TA30A, TA30D		Clasă/cod temperatură	Interval de temperatură ambientală	
			EPL Gb/EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 fără afișaj TID10	T6	−52 la +58 °C	−52 la +46 °C
		T5	−52 la +75 °C	−52 la +60 °C
		T4	−52 la +85 °C	−52 la +60 °C
Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 fără afișaj TID10	T85 °C	−50 la +58 °C	
		T100 °C	−50 la +75 °C	
		T115 °C	−50 la +85 °C	
Ex ia IIC/ Ex ia IIIC	iTEMP TMT84 și iTEMP TMT85 fără afișaj TID10	T6/T85 °C	−40 la +55 °C	−20 la +40 °C
		T5/T100 °C	−40 la +70 °C	−20 la +50 °C
		T4/T115 °C	−40 la +85 °C	−20 la +60 °C
	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85 cu afișaj TID10	T6/T85 °C	−40 la +55 °C	
		T5/T100 °C	−40 la +70 °C	
		T4/T115 °C	−40 la +85 °C	

Versiune de transmițător cu carcasă cu montaj pe teren (compartiment dublu)		Clasă/cod temperatură	Interval de temperatură ambientală	
			EPL Gb/EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 fără afișaj TID10	T6	−40 la +58 °C	−40 la +46 °C
		T5	−40 la +75 °C	−40 la +60 °C
		T4	−40 la +85 °C	−40 la +60 °C
Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 fără afișaj TID10	T85 °C	−40 la +55 °C	
		T100 °C	−40 la +70 °C	
		T115 °C	−40 la +85 °C	
Ex ia IIC/ Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 cu afișaj TID10	T6/T85 °C	−40 la +55 °C	
		T5/T100 °C	−40 la +70 °C	
		T4/T115 °C	−40 la +85 °C	

Date de racordare electrică

Tip	Date electrice	
iTEMP TMT82 Protocol HART®	Tensiune de alimentare (bornele + și -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{neglijabil de mic}$ $L_i = \text{neglijabil de mic}$
	Circuit senzor (bornele de la 3 la 7)	$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$ $C_i = \text{neglijabil de mic}$ $L_i = \text{neglijabil de mic}$
	Valori maxime conexiune Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 1 \mu F$ $C_o = 4,5 \mu F$ $C_o = 6,7 \mu F$
	Valori maxime conexiune (compartiment dublu) Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 0,5 \text{ mH}$ $L_o = 20 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 0,7 \mu F$ $C_o = 4,1 \mu F$ $C_o = 5,0 \mu F$
iTEMP TMT84 Protocol PROFIBUS® PA iTEMP TMT85 Protocol FOUNDATION Fieldbus™	Tensiune de alimentare (bornele + și -)	sau: $U_i \leq 17,5 V_{DC}$ $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu H$ $U_i \leq 24 V_{DC}$ $I_i \leq 250 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu H$
	Aplicabil pentru conexiunea la un sistem Fieldbus conform modelului FISCO	
	Circuit senzor (bornele de la 3 la 7)	$U_o \leq 7,2 V_{DC}$ $I_o \leq 25,9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46,7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{neglijabil de mic}$
	Valori maxime de conexiune Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 20 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 0,97 \mu F$ $C_o = 4,6 \mu F$ $C_o = 6 \mu F$

Categorie	Tip de protecție (ATEX, IECEx)	Tip
II 2(1)G	Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85
II 2 D	Ex ia IIIC T85 °C...T115 °C Db	
III G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	



71756950

www.addresses.endress.com
