

Varnostna navodila

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™

Kazalo vsebine

O dokumentu	3
Povezana dokumentacija	3
Dodatna dokumentacija	3
Certifikati in izjave	3
Naslov proizvajalca	3
Varnostna navodila	4
Varnostna navodila: Vgradnja	4
Varnostna navodila: Vgradnja v opremo skupine III:	5
Varnostna navodila: Cona 0	5
Varnostna navodila: Posebni pogoji uporabe	5
Temperaturne tabele	6
Podatki o električni priključitvi	7

O dokumentu

Številka dokumenta z varnostnimi navodili (XA) se mora ujemati s podatki na tipski ploščici naprave.

Povezana dokumentacija

Vsa dokumentacija je na voljo prek spletne povezave:

www.endress.com/Deviceviewer
(vnesete serijsko številko s tipske ploščice).



Če dokument še ni na voljo, lahko naročite njegov prevod v evropske jezike.

Pri prevzemu naprave v obratovanje upoštevajte pripadajoča navodila za uporabo naprave:

www.endress.com/<koda izdelka>, npr. iTEMP TMT82

Dodatna dokumentacija

Brošura o protieksplzijski zaščiti: CP00021Z

Brošura o protieksplzijski zaščiti je na voljo na spletni povezavi:
www.endress.com/Downloads

Certifikati in izjave**Certifikat IECEX**

Številka certifikata: IECEX DEK 11.0096X

Dodeljena številka certifikata potrjuje skladnost z naslednjimi standardi (odvisno od izvedbe naprave)

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

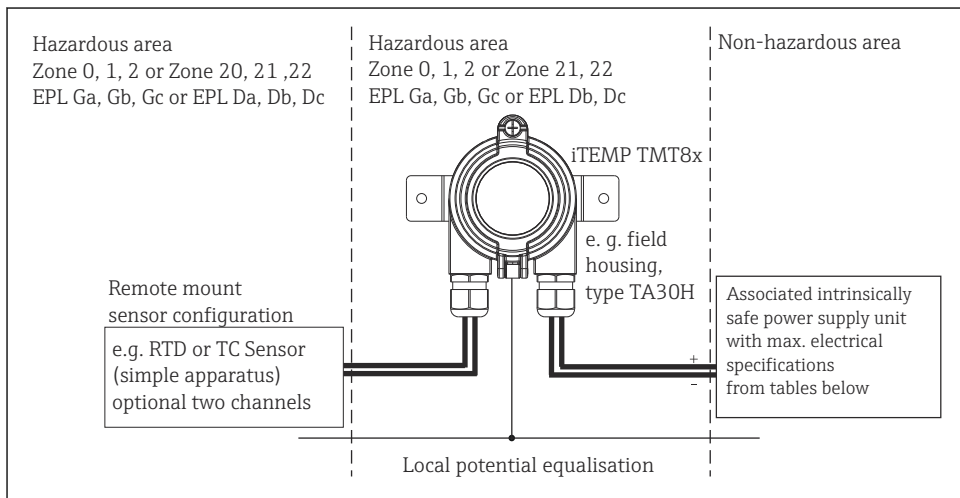
Certifikat ATEX

Številka certifikata: DEKRA 11ATEX0265 X

Naslov proizvajalca

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Nemčija

Varnostna navodila



A0050182

Varnostna navodila: Vgradnja

- Upoštevajte vgradna in varnostna navodila, ki so sestavni del navodil za uporabo.
- Napravo namestite v skladu z navodili proizvajalca in vsemi drugimi veljavnimi standardi ter predpisi (npr. EN/IEC 60079-14).
- Ohišje naprave je treba priključiti na vod za izenačevanje potenciala.
- Če je naprava povezana s certificiranimi lastnovarnimi tokokrogi z zaščito kategorije "ib", se vrsta zaščite spremeni v Ex ib IIC. Ob priključitvi lastnovarnega tokokroga kategorije "ib" senzorja ne uporabljajte v coni 0 (EPL Ga).
- Ob priključitvi dveh samostojnih senzorjev poskrbite, da bosta kabla za izenačevanje električnega potenciala priključena na isti potencial.
- Tokokrogi vgrajenega merilnega pretvornika v glavi instrumenta so izolirani od ohišja v skladu s standardom EN/IEC 60079-11, poglavje 6.3.13.
- Enote ni dovoljeno uporabljati v prisotnosti hibridnih zmesi (plin, prah, zrak).

Varnostna navodila: Vgradnja v opremo skupine III:

- Poskrbite za dobro zatesnitev na uvodih za kable z uporabo certificiranih kabelskih uvodnic (stopnja zaščite vsaj IP6X) v skladu s standardom IEC/EN 60529.
- Uporabljene uvodnice morajo biti certificirane tudi v skladu s standardom EN/IEC 60079-0.
- Priloženi uvodi za kable v skladu s kodo opcije ustrezajo kabelskim uvodnicam z Ex certifikatom ATEX/IECEX za temperaturno območje -20 do $+95$ °C
- Za delovanje termometra pri temperaturi okolice, nižji od -20 °C, je treba uporabiti ustrezne kable, uvode za kable in tesnilna sredstva, ki so dovoljeni za to vrsto uporabe.
- Pri temperaturah okolice nad $+65$ °C uporabite toplotno-obstojne kable oz. vodnike, uvode za kable in tesnilna sredstva, ki so primerni za temperaturo okolice (T_a) z upoštevanjem $+5$ K nad temperaturnimi pogoji okolice.

⚠ OPOZORILO

Eksplozivna atmosfera

- ▶ V eksplozivnem okolju ne odpirajte naprave, kadar je ta pod napetostjo (med posluževanjem poskrbite, da bo ohranjena stopnja zaščite ohišja IP6x).

Varnostna navodila: Cona 0

- Če obstaja možnost prisotnosti zmesi eksplozivnih hlapov in zraka, naprave uporabljajte samo v naslednjih atmosferskih pogojih:
 - -50 °C $\leq T_a \leq +60$ °C
 - 0.8 bar $\leq p \leq 1.1$ bar
- Če eksplozivne zmesi niso prisotne ali če so bili sprejeti dodatni ukrepi v skladu s standardom EN 1127-1, lahko naprave uporabljate tudi v neobičajnih atmosferskih pogojih v skladu s predpisi proizvajalca.
- Priporočamo uporabo pridruženih naprav z galvansko izolacijo med tokokrogovi z lastno zaščito in brez lastne zaščite.

Varnostna navodila: Posebni pogoji uporabe

Pri uporabi na območju, kjer je potrebna uporaba opreme z EPL Ga, je treba aluminijasto ohišje zaščititi pred trenjem in udarci.

Temperaturne tabele

Izvedba merilnega pretvornika z industrijskim ohišjem, tip TA30H, TA30A, TA30D		Temperaturni razred/oznaka	Temperaturno območje okolice	
			EPL Gb/EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 brez displeja TID10	T6	-52 do +58 °C	-52 do +46 °C
		T5	-52 do +75 °C	-52 do +60 °C
		T4	-52 do +85 °C	-52 do +60 °C
Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 brez displeja TID10	T85 °C	-50 do +58 °C	
		T100 °C	-50 do +75 °C	
		T115 °C	-50 do +85 °C	
Ex ia IIC/ Ex ia IIIC	iTEMP TMT84 in iTEMP TMT85 brez displeja TID10	T6/T85 °C	-40 do +55 °C	-20 do +40 °C
		T5/T100 °C	-40 do +70 °C	-20 do +50 °C
		T4/T115 °C	-40 do +85 °C	-20 do +60 °C
	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85 z displejem TID10	T6/T85 °C	-40 do +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 do +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 do +85 °C	

Izvedba merilnega pretvornika z industrijskim ohišjem (dvojni predelek)		Temperaturni razred/oznaka	Temperaturno območje okolice	
			EPL Gb/EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 brez displeja TID10	T6	-40 do +58 °C	-40 do +46 °C
		T5	-40 do +75 °C	-40 do +60 °C
		T4	-40 do +85 °C	-40 do +60 °C
Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 brez displeja TID10	T85 °C	-40 do +55 °C	
		T100 °C	-40 do +70 °C	
		T115 °C	-40 do +85 °C	
Ex ia IIC/ Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 z displejem TID10	T6/T85 °C	-40 do +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 do +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 do +85 °C	

Podatki o električni priključitvi

Vrsta	Električne lastnosti	
iTEMP TMT82 Protokol HART®	Napajalna napetost (priključni sponki + in -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{zanemarljivo majhen}$ $L_i = \text{zanemarljivo majhen}$
	Tokokrog sensorja (priključne sponke 3 do 7)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24.7 \text{ mW}$ $C_i = \text{zanemarljivo majhen}$ $L_i = \text{zanemarljivo majhen}$
	Največje priključne vrednosti Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 4.5 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 6.7 \mu\text{F}$
	Največje priključne vrednosti (dvojni predelek) Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 0.5 \text{ mH}$ $C_o = 0.7 \mu\text{F}$ $L_o = 20 \text{ mH}$ $C_o = 4.1 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 5.0 \mu\text{F}$
iTEMP TMT84 Protokol PROFIBUS® PA iTEMP TMT85 Protokol FOUNDATION Fieldbus™	Napajalna napetost (priključni sponki + in -)	$U_i \leq 17.5 V_{DC}$ ali: $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $U_i \leq 24 V_{DC}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $I_i \leq 250 \text{ mA}$ $L_i = 2.75 \mu\text{H}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2.75 \mu\text{H}$ $L_i = 2.75 \mu\text{H}$
	Velja za priključitev na sistem Fieldbus v skladu s konceptom FISCO	
	Tokokrog sensorja (priključne sponke 3 do 7)	$U_o \leq 7.2 V_{DC}$ $I_o \leq 25.9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46.7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{zanemarljivo majhen}$
	Najv. priključne vrednosti Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 20 \text{ mH}$ $C_o = 0.97 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 4.6 \mu\text{F}$ $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 6 \mu\text{F}$

Kategorija	Vrsta zaščite (ATEX, IECEx)	Vrsta
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	
III G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	



71756953

www.addresses.endress.com
