

Sigurnosne upute **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™

Sadržaji

Informacije o dokumentu	3
Pridružena dokumentacija	3
Dodatna dokumentacija	3
Certifikati i deklaracije	3
Adresa proizvođača	3
Sigurnosne upute	4
Sigurnosne upute: Ugradnja	4
Sigurnosne upute: Ugradnja u opremu Grupe:	5
Sigurnosne napomene: Zona 0	5
Sigurnosne upute: Posebni uvjeti upotrebe	5
Temperaturne tablice	6
Podaci o električnom priključku	7

Informacije o dokumentu

Broj dokumenta ovih Sigurnosnih uputa (XA) mora odgovarati informacijama na nazivnoj pločici.

Pridružena dokumentacija

Sva dokumentacija dostupna je na internetu:

www.endress.com/Deviceviewer

(unesite serijski broj s natpisne pločice).



Ako još nije dostupan, može se naručiti prijevod na jezike EU-a.

Za puštanje u rad uređaja, pogledajte Upute za uporabu koje se odnose na uređaj:

www.endress.com/<šifra proizvoda>, npr. iTEMP TMT82

Dodatna dokumentacija

Brošura za zaštitu od eksplozije: CP00021Z

Letak o zaštiti od eksplozije dostupan je na internetu:

www.endress.com/Preuzimanja

Certifikati i deklaracije**IECEx certifikat**

Broj certifikata: IECEx DEK 11.0096X

Dodavanjem broja certifikata potvrđuje se sukladnost sa sljedećim standardima (ovisno o verziji uređaja)

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

ATEX certifikat

Certifikat broj: DEKRA 11ATEX0265 X

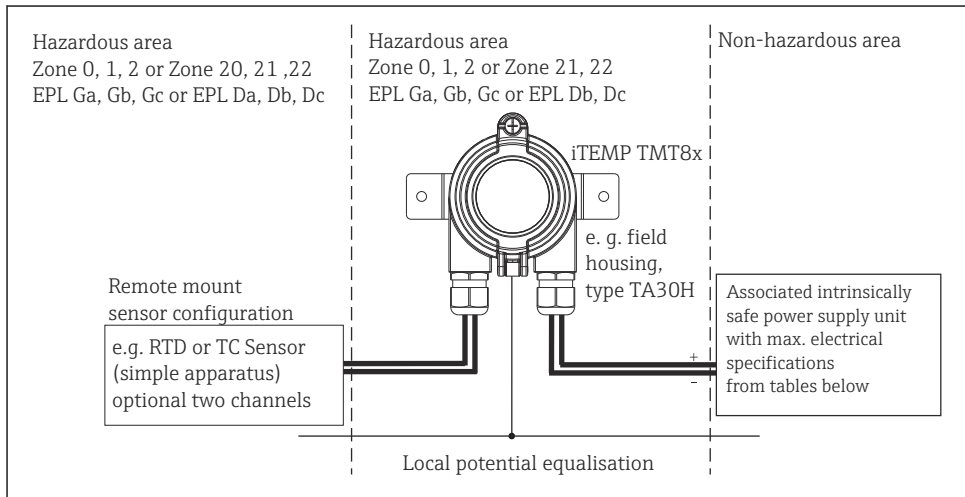
Adresa proizvođača

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Njemačka

Sigurnosne upute



A0050182

Sigurnosne upute: Ugradnja

- Pridržavajte se uputa za ugradnju i sigurnosti u Uputama za uporabu.
- Ugradite uređaj u skladu s uputama proizvođača i bilo kojim drugim važećim standardima i propisima (npr. EN/IEC 60079-14).
- Kućište uređaja mora biti povezano s vodom za izjednačavanje potencijala.
- Vrsta zaštite mijenja se na sljedeći način kada je uređaj spojen na certificirane samosigurne strujne krugove kategorije ib: Ex ib IIC. Pri spajanju na samosigurni strujni krug kategorije ib nemojte koristiti senzor u zoni 0 (razina zaštite opreme EPL Ga).
- Pri spajanju dva neovisna senzora provjerite jesu li kabeli za izjednačavanje potencijala na istom potencijalu.
- Strujni krugovi sastavljenog odašiljača u glavi izolirani su od njegovog kućišta u skladu s EN/IEC 60079-11, poglavlje 6.3.13.
- Uređaj se ne smije koristiti kada su prisutne hibridne smjese (plin, prašina, zrak).

**Sigurnosne upute:
Ugradnja u
opremu Grupe:**

- Dobro zatvorite kableske ulaze certificiranim kablskim uvodnicama (minimalno IP6X) IP6X prema IEC/EN 60529.
- Korištene uvodnice moraju biti certificirane u skladu s EN/IEC 60079-0.
- Priloženi kablski ulazi u opsijske kodne uvodnike prikladni su za ATEX/IECEx certificirane kableske uvodnice s temperaturnim rasponom od -20 do $+95$ °C
- Za rad termometra na ambijentalnoj temperaturi ispod -20 °C moraju se koristiti odgovarajući kabeli, kablski ulazi i brtve, dopušteni za ovu primjenu.
- Za temperature okoline veće od $+65$ °C, koristite prikladne kablove ili žice otporne na toplinu, ulaze kabela i brtve za $T_a +5$ K iznad okoline.

** UPOZORENJE****Eksplzivna atmosfera**

- ▶ Nemojte otvarati uređaj kada je spojen na napajanje u eksplozivnoj atmosferi (osigurajte da se tijekom rada održava barem IP6x zaštita kućišta).

**Sigurnosne
napomene:
Zona 0**

- Uređaje u potencijalno eksplozivnim smjesama pare/zraka koristite isključivo u atmosferskim uvjetima:
 - -50 °C $\leq T_a \leq +60$ °C
 - 0.8 bar $\leq p \leq 1.1$ bar
- Ako nisu prisutne eksplozivne smjese ili ako su poduzete dodatne mjere u skladu s EN 1127-1, uređajem se može rukovati i izvan atmosferskih uvjeta u skladu sa specifikacijama proizvođača.
- Poželjni su povezani uređaji s galvanskom izolacijom između samosigurnih i ne-samosigurnih strujnih krugova.

**Sigurnosne upute:
Posebni uvjeti
upotrebe**

Kada se koristi u području koje zahtijeva upotrebu opreme s razinom zaštite opreme EPL Ga, aluminijsko kućište mora biti zaštićeno od trenja i udara.

Temperaturne
tablice

Izvedba odašiljača s vanjskim kućištem, tip TA30H, TA30A, TA30D		Klasa/šifra temperature	Raspon ambijentalne temperature	
			Razina zaštite opreme EPL Gb/EPL Db	Razina zaštite opreme EPL
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 bez zaslona 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 bez zaslona 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 i iTEMP TMT85 bez zaslona 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 sa zaslonom TID10	T6/T85 °C	-40 do +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 do +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 do +85 °C	

Izvedba odašiljača s kućištem za montažu na otvorenom (dvostruki pretinac)		Klasa/šifra temperature	Raspon ambijentalne temperature	
			Razina zaštite opreme EPL Gb/EPL Db	Razina zaštite opreme EPL
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 bez zaslona 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 bez zaslona 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 sa zaslonom TID10	T6/T85 °C	-40 do +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 do +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 do +85 °C	

Podaci o električnom priključku

Vrsta	Električni podaci	
iTEMP TMT82 HART® protokol	Opskrbni napon (priključak + i -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{zanemarivo malo}$ $L_i = \text{zanemarivo malo}$
	Krug senzora (priključci 3 do 7)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24.7 \text{ mW}$ $C_i = \text{zanemarivo malo}$ $L_i = \text{zanemarivo malo}$
	Maksimalne vrijednosti priključivanja Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ $C_o = 4.5 \mu\text{F}$ $C_o = 6.7 \mu\text{F}$
	Maksimalne vrijednosti priključivanja (dvostruki pretinac) 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 PROFIBUS® PA protokol iTEMP TMT85 FOUNDATION Fieldbus™ protokol	Opskrbni napon (priključak + i -)	ili: $U_i \leq 17.5 V_{DC}$ $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2.75 \mu\text{H}$ $U_i \leq 24 V_{DC}$ $I_i \leq 250 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2.75 \mu\text{H}$
	Primjenjivo za povezivanje na Fieldbus sustav prema FISCO modelu	
	Krug senzora (priključci 3 do 7)	$U_o \leq 7.2 V_{DC}$ $I_o \leq 25.9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46.7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{zanemarivo nisko}$
	Maks. vrijednosti priključivanja Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 20 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 0.97 \mu\text{F}$ $C_o = 4.6 \mu\text{F}$ $C_o = 6 \mu\text{F}$

Kategorija	Vrsta zaštite (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	
II1 G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	



71756943

www.addresses.endress.com
