

Bezpečnostní pokyny **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™

Obsah

O tomto dokumentu	3
Související dokumentace	3
Doplňující dokumentace	3
Certifikáty a prohlášení	3
Adresa výrobce	3
Bezpečnostní pokyny	4
Bezpečnostní pokyny: instalace	4
Bezpečnostní pokyny: Instalace do vybavení skupiny III:	5
Bezpečnostní pokyny: Zóna 0	5
Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití	5
Tabulky teplot	6
Údaje o elektrickém připojení	7

O tomto dokumentu

Číslo dokumentu těchto bezpečnostních pokynů (XA) se musí shodovat s informacemi na typovém štítku.

Související dokumentace

Veškerá dokumentace je dostupná na internetu:

www.endress.com/Deviceviewer

(zadejte sériové číslo z typového štítku).



Pokud ještě není k dispozici, lze objednat překlad do jazyků EU.

Při uvádění zařízení do provozu se řiďte návodem k obsluze, který se vztahuje k přístroji:

www.endress.com/<kód produktu>, např. iTEMP TMT82

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z

Brožura ochrany proti výbuchu je k dispozici na internetu:

www.endress.com / Ke stažení

Certifikáty a prohlášení**Certifikát IECEX**

Číslo certifikátu: IECEX DEK 11.0096X

Uvedení čísla certifikátu potvrzuje shodu s následujícími normami (v závislosti na verzi přístroje)

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

Certifikát ATEX

Číslo certifikátu: DEKRA 11ATEX0265 X

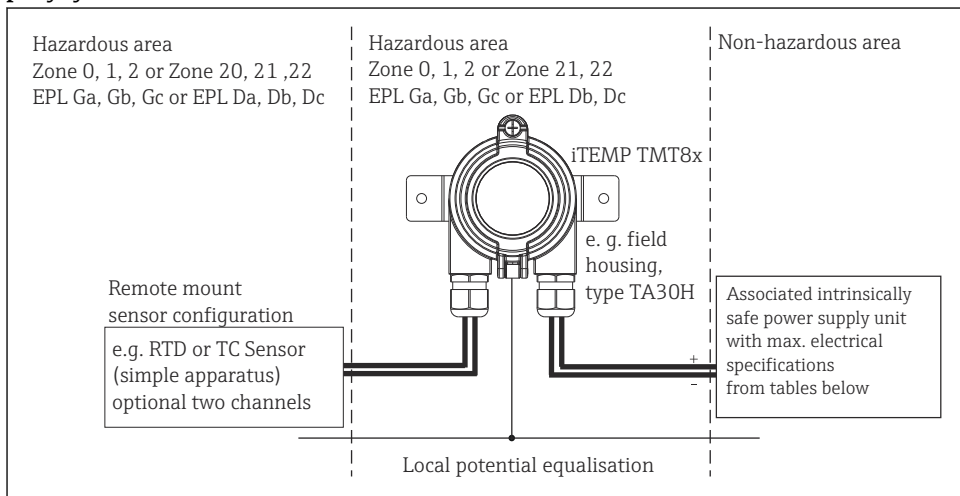
Adresa výrobce

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Německo

Bezpečnostní pokyny



A0050182

Bezpečnostní pokyny: instalace

- Dodržujte instalační a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.
- Přístroj instalujte v souladu s pokyny od výrobce a s veškerými dalšími platnými normami a předpisy (např. EN/IEC 60079-14).
- Pouzdro přístroje musí být připojeno k vedení ochranného pospojování.
- Typ ochrany se při připojení přístroje k certifikovaným jiskrově bezpečným obvodům kategorie Ib mění následovně: Ex Ib IIC. Když se připojuje jiskrově bezpečný obvod Ib, nepoužívejte senzor v zóně 0 (EPL Ga).
- Když se připojují dva nezávislé senzory, zajistěte, aby kabely pro vyrovnávání potenciálu byly na stejném potenciálu.
- Obvody sestaveného hlavicového převodníku jsou izolovány od jeho pouzdra v souladu s EN/IEC 60079-11, kapitola 6.3.13.
- Jednotka se nesmí používat, pokud jsou přítomny hybridní směsi (plyn, prach, vzduch).

Bezpečnostní pokyny: Instalace do vybavení skupiny III:

- Pevně utěsněte kabelové průchodky certifikovanými kabelovými průchodkami (min. IP 6X) IP 6X podle IEC/EN 60529.
- Použité vývodky musí být certifikovány také podle EN/IEC 60079-0.
- Dodávané kabelové vstupy do volitelných kódových průchodků jsou vhodnými kabelovými průchodkami s certifikací ATEX/IECEx Ex s teplotním rozsahem $-20 \dots +95 \text{ }^\circ\text{C}$.
- Pro provoz teploměru při okolní teplotě nižší než $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ musí být použity vhodné kabely, kabelové průchodky a těsnicí prostředky povolené pro tuto aplikaci.
- Pro okolní teploty vyšší než $+65 \text{ }^\circ\text{C}$ použijte vhodné tepelně odolné kabely nebo vodiče, kabelové průchodky a těsnicí prostředky pro $T_a +5 \text{ K}$ vyšší než okolní.

VAROVÁNÍ

Prostředí s nebezpečím výbuchu

- ▶ Ve výbušném prostředí neotevírejte zařízení pod napětím (zajistěte, aby bylo během provozu zachováno krytí pouzdra IP 6x).

Bezpečnostní pokyny: Zóna 0

- V potenciálně výbušných směsích páry se vzduchem provozujte zařízení pouze za následujících atmosférických podmínek:
 - $-50 \text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +60 \text{ }^\circ\text{C}$
 - $0,8 \text{ bar} \leq p \leq 1,1 \text{ bar}$
- Pokud nejsou přítomné žádné výbušné směsi nebo pokud byla vykonána dodatečná ochranná opatření v souladu s EN 1127-1, přístroje je možné používat také mimo rozsah atmosférických podmínek v souladu se specifikacemi od výrobce.
- Mezi jiskrově bezpečnými a jiskrově nezabezpečenými obvody se upřednostňují odpovídající přístroje s galvanickým oddělením.

Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití

Při použití v oblasti vyžadující použití vybavení s EPL Ga musí být hliníkový kryt chráněn před třením a nárazy.

Tabulky teplot

Verze převodníku s pouzdrém do provozu, typ TA30H, TA30A, TA30D		Teplotní třída / kód	Rozsah okolních teplot	
			EPL Gb / EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 bez displeje 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 bez displeje TID10	T 85 °C	-50 ... +58 °C	
		T 100 °C	-50 ... +75 °C	
		T 115 °C	-50 ... +85 °C	
Ex ia IIC / Ex ia IIIC	iTEMP TMT84 a iTEMP TMT85 bez displeje 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 s displejem TID10	T6/T85 °C	-40 ... +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 ... +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 ... +85 °C	

Verze převodníku s pouzdrém pro montáž do provozu (dvouprostorové)		Teplotní třída / kód	Rozsah okolních teplot	
			EPL Gb / EPL Db	EPL Ga
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 bez displeje 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 bez displeje TID10	T 85 °C	-40 ... +55 °C	
		T 100 °C	-40 ... +70 °C	
		T 115 °C	-40 ... +85 °C	
Ex ia IIC / Ex ia IIIC	iTEMP TMT82 s displejem TID10	T6/T85 °C	-40 ... +55 °C	
		T5/T100 °C	-40 ... +70 °C	
		T4/T115 °C	-40 ... +85 °C	

Údaje o elektrickém připojení

Typ	Elektrické údaje	
iTEMP TMT82 Protokol HART®	Napájecí napětí (svorky + a -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{zanedbatelně malý}$ $L_i = \text{zanedbatelně malý}$
	Obvod senzoru (svorky 3 až 7)	$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$ $C_i = \text{zanedbatelně malý}$ $L_i = \text{zanedbatelně malý}$
	Maximální přípustné připojovací hodnoty Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 4,5 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 6,7 \mu\text{F}$
	Maximální přípustné připojovací hodnoty (dvouprostorový) 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™	Napájecí napětí (svorky + a -)	$U_i \leq 17,5 V_{DC}$ nebo: $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $U_i \leq 24 V_{DC}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $I_i \leq 250 \text{ mA}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$
	Platí pro připojení k systému provozní sběrnice v souladu s modelem FISCO	
	Obvod senzoru (svorky 3 až 7)	$U_o \leq 7,2 V_{DC}$ $I_o \leq 25,9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46,7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{zanedbatelně malý}$
	Max. připojovací hodnoty Ex ia IIC Ex ia IIB/IIIC Ex ia IIA	$L_o = 20 \text{ mH}$ $C_o = 0,97 \mu\text{F}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $C_o = 4,6 \mu\text{F}$ $L_o = 100 \text{ mH}$ $C_o = 6 \mu\text{F}$

Kategorie	Typ ochrany (ATEX, IECEx)	Typ
II 2(1)G	Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85
II2 D	Ex ia IIIC T 85 °C ...T 115 °C Db	
II1 G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	



71756955

www.addresses.endress.com
