

Bezpečnostní pokyny **iTEMP TMT142B**

HART®

ATEX: Ex ic IIC T6 Gc
Ex tc IIIIC Dc
Ex nA IIC T6 Gc



iTEMP TMT142B

HART®

Obsah

O tomto dokumentu	3
Související dokumentace	3
Doplňující dokumentace	3
Osvědčení výrobce	4
Adresa výrobce	4
Bezpečnostní pokyny	5
Bezpečnostní pokyny: Instalace s typem ochrany „n“	5
Bezpečnostní pokyny: Instalace ochrany proti vznícení prachu	6
Bezpečnostní pokyny: Instalace typu ochrany „intrinsická bezpečnost“	6
Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití	6
Tabulky teplot	7
Údaje o elektrickém připojení	8

O tomto dokumentu

Tento dokument je přeložen do několika jazyků. Právně závazný je pouze zdrojový text v angličtině.

Dokument přeložený do jazyků EU je k dispozici:

- V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách Endress+Hauser: www.endress.com -> Ke stažení -> Příručky a technické specifikace -> Typ: Pokyny k bezpečnosti v prostředích s nebezpečím výbuchu (XA) -> Textové vyhledávání: ...
- V nástroji Device Viewer: www.endress.com -> Nástroje pro produkty -> Přístup k specifickým informacím pro konkrétní přístroje -> Prohlédnout vlastnosti přístroje



Pokud ještě není k dispozici, dokument lze objednat.

Související dokumentace

Tento dokument tvoří nedílnou součást následujících Návodů k obsluze:

- Návod k obsluze: BA00191R
- Stručný návod k obsluze: KA00222R
- Technické informace: TI00107R

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z/

Příručka o ochraně proti výbuchu je k dispozici:

- V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách společnosti Endress+Hauser: www.endress.com -> Ke stažení -> Brožury a katalogy -> Textové vyhledávání: CP00021Z
- Na CD pro přístroj s dokumentací uloženou na CD

**Osvědčení
výrobce****EU prohlášení o shodě**

Číslo prohlášení: EC_00165

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

- EN IEC 60079-0:2018
- EN 60079-11:2012
- EN 60079-15:2010
- EN 60079-31:2014

Prohlášení o shodě UKCA

Číslo prohlášení: UK_00433

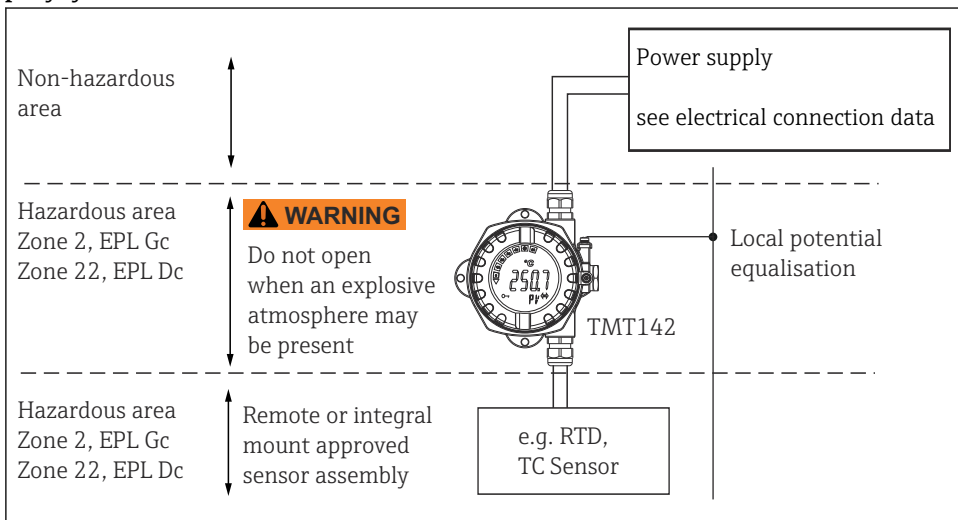
Adresa výrobce

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Německo

Bezpečnostní pokyny



A0050959

Bezpečnostní pokyny: Instalace s typem ochrany „n“

VAROVÁNÍ

Prostředí s nebezpečím výbuchu

- ▶ Ve výbušném prostředí neotevírejte zařízení pod napětím (zajistěte, aby bylo během provozu zachováno krytí pouzdra IP 67).
- 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).
- Kabelové vstupy utěsněte certifikovanými kabelovými průchodkami (minimálně IP 6X) IP 6X v souladu s IEC/EN 60529.
- Dodané kabelové vývodky k volitelným kódovaným průchodkám jsou vhodné pro kabelové průchodky certifikované podle ATEX/IECEX s teplotním rozsahem $-20 \dots +95 \text{ }^\circ\text{C}$.
- Pro provoz krytu převodníku při okolní teplotě nižší než $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ je nutné použít vhodné kabely a kabelové průchodky povolené pro tuto aplikaci.
- Kryt převodníku polní instrumentace musí být připojen k vedení s potenciálovým přizpůsobením.
- Pro okolní teploty vyšší než $+70 \text{ }^\circ\text{C}$ použijte vhodné tepelně odolné kabely nebo vodiče, kabelové průchodky a těsnění pro $T_a +5\text{K}$ nad teplotu okolí.
- Převodník teploty musí být instalován a udržován tak, aby i v případě výjimečných incidentů byla vyloučena možnost vznícení způsobeného nárazem nebo třením mezi krytem a železem/ocelí.

Bezpečnostní pokyny: Instalace ochrany proti vznícení prachu

VAROVÁNÍ

Prostředí s nebezpečím výbuchu

- ▶ Ve vybušné atmosféře neotevírejte zařízení, pokud je pod napětím (zajistěte, aby během provozu byl zachován stupeň krytí IP 66/67).
- 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).
- Kabelové vstupy těsně utěsněte certifikovanými kabelovými vývodkami, které mají typ krytí minimálně Ex tb vhodný pro skupinu IIIC (stupeň krytí IP 6X).
- Skříň polního převodníku musí být připojena k vedení pro přizpůsobení potenciálu.
- Dodané kabelové vývodky k volitelným kódovaným průchodkám jsou vhodné pro kabelové průchodky certifikované podle ATEX/IECEX s teplotním rozsahem $-20 \dots +95 \text{ }^\circ\text{C}$.
- V případě okolních teplot vyšších než $+70 \text{ }^\circ\text{C}$ použijte vhodné tepelně odolné kabely nebo vodiče, kabelové vývodky a těsnicí prvky pro teplotu aplikace $+5 \text{ K}$ nad okolní teplotou.
- Oddělený nebo vestavěný teplotní senzor musí vyhovovat požadavkům normy IEC/EN 60079-31.
- Musí se vzít do úvahy maximální povrchová teplota specifikovaná pro příslušný certifikovaný teplotní senzor.

Bezpečnostní pokyny: Instalace typu ochrany „intrinsická bezpečnost“

- 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).
- Přístroj je vhodný pro připojení pouze k certifikovanému, intrinsicky bezpečnému zařízení s ochranou proti výbuchu alespoň Ex ic.
- Pokud jsou splněny podmínky $U_i > U_o$, $(I_i > I_o)$, $C_a > C_i + C_{\text{kabel}}$ a $L_a > L_i + L_{\text{kabel}}$, energeticky omezená koncepce instalace (Ex ic) umožňuje energeticky omezeným zařízením nebo odpovídajícím energeticky omezeným zařízením připojení podle celé koncepce.
- Při propojování jiskrově bezpečných obvodů dodržujte příslušné směrnice (např. EN/IEC 60079-14, potvrzení o jiskrové bezpečnosti).
- Skříň polního převodníku musí být připojena k vedení pro přizpůsobení potenciálu.

Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití

Převodník teploty musí být instalován tak, aby i v případě vzácných událostí byl vyloučen zdroj vznícení v důsledku nárazu nebo tření mezi krytem a železem/ocelí.

Tabulky teplot

Schválení (kód varianty)	Typ ochrany	Okolní teplota	Maximální teplota povrchu krytu
-B5	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T85 °C
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T100 °C
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$	T110 °C
-BG	Ex tc IIIC T110 °C Dc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$	T110 °C

Schválení (kód varianty)	Typ ochrany	Okolní teplota	Teplotní třída
-B2, -B5	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T6
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T5
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	T4
-BC	Ex ic IIC T6...T4 Gc	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T6
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T5
		$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	T4

Údaje o elektrickém připojení

Schválení (kód varianty)	Typ ochrany	Napájecí zdroj (svorky + a -)	Obvod senzoru (svorky 1 až 4)	Maximální připojovací hodnoty
-BC	Ex ic IIC T6...T4 Gc	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{lze zanedbat}$	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$	Ex ia IIC $L_o = 40 \text{ mH}$ $C_o = 10,4 \mu\text{F}$ Ex ia IIB $L_o = 150 \text{ mH}$ $C_o = 160 \mu\text{F}$ Ex ia IIB $L_o = 300 \text{ mH}$ $C_o = 1000 \mu\text{F}$
-BG	Ex tc IIIC T110 °C Dc	$U_b = 11 \dots 36 V_{DC}$ $P \leq 3 \text{ W}$ Výstup: 4 ... 20 mA		
-B5	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc			
-B2, -B5	Ex nA IIC T6...T4 Gc			

Kategorie	Typ ochrany	Typ
II 3D	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc	iTEMP TMT142B
	Ex tc IIIC T110 °C Dc	
II 3G	Ex nA IIC T6...T4 Gc	
	Ex ic IIC T6...T4 Gc	



71589156

www.addresses.endress.com
