

Bezpečnostní pokyny **iTEMP TMT71, TMT72**

ATEX/IECEX: Ex ia IIC T6 Ga

Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje určené
pro prostředí s nebezpečím výbuchu



iTEMP TMT71, TMT72

Obsah

O tomto dokumentu	3
Související dokumentace	3
Doplňující dokumentace	3
Osvědčení výrobce	4
Adresa výrobce	4
Bezpečnostní pokyny	5
Bezpečnostní pokyny: instalace	7
Bezpečnostní pokyny: Hlavicový převodník	7
Bezpečnostní pokyny: Převodník na lištu DIN	7
Bezpečnostní pokyny: Pouzdro do provozu	7
Bezpečnostní pokyny: Zóna 0	7
Bezpečnostní pokyny: Zvláštní podmínky použití	8
Tabulky teplot	8
Údaje o elektrickém připojení	9

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:

TMT71

- Návod k obsluze: BA01927T
- Stručný návod k obsluze: KA01414T
- Technické informace: TI01393T

TMT72

- Návod k obsluze: BA01854T
- Stručný návod k obsluze: KA01414T
- Technické informace: TI01392T

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z/11

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****Certifikát IECEx**

Číslo certifikátu: EPS 18.0026X

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: EPS 18 ATEX 1049 X

EU prohlášení o shodě

Číslo prohlášení: EC_00695

Certifikát UKCA

Číslo certifikátu: CML 21UKEX21009X

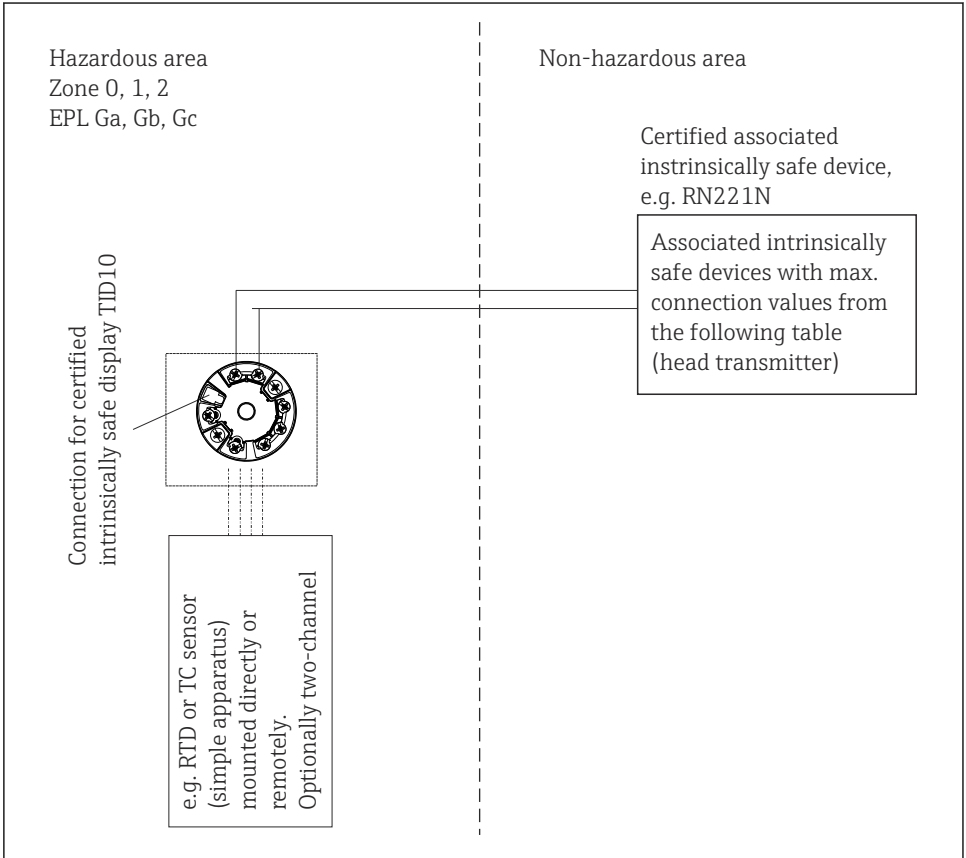
Prohlášení o shodě UKCA

Číslo prohlášení: UK_00432


Adresa výrobce

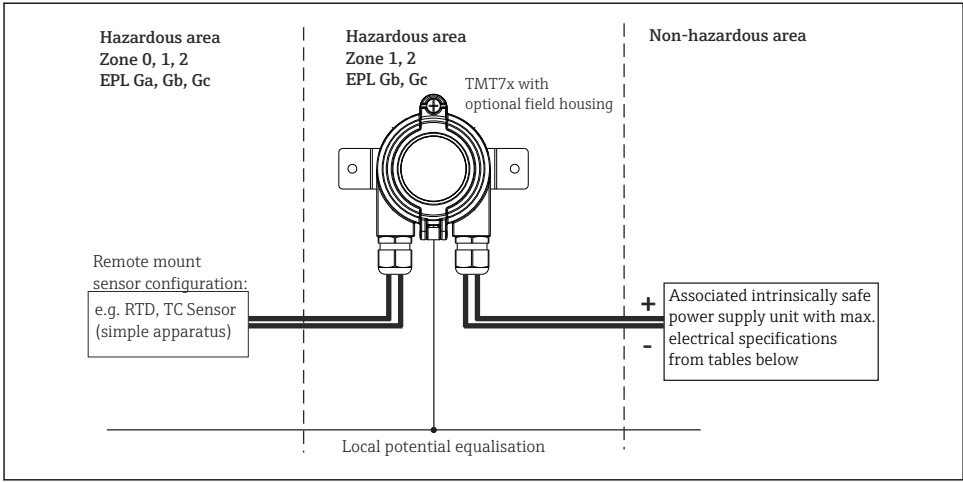
Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Německo

Bezpečnostní pokyny

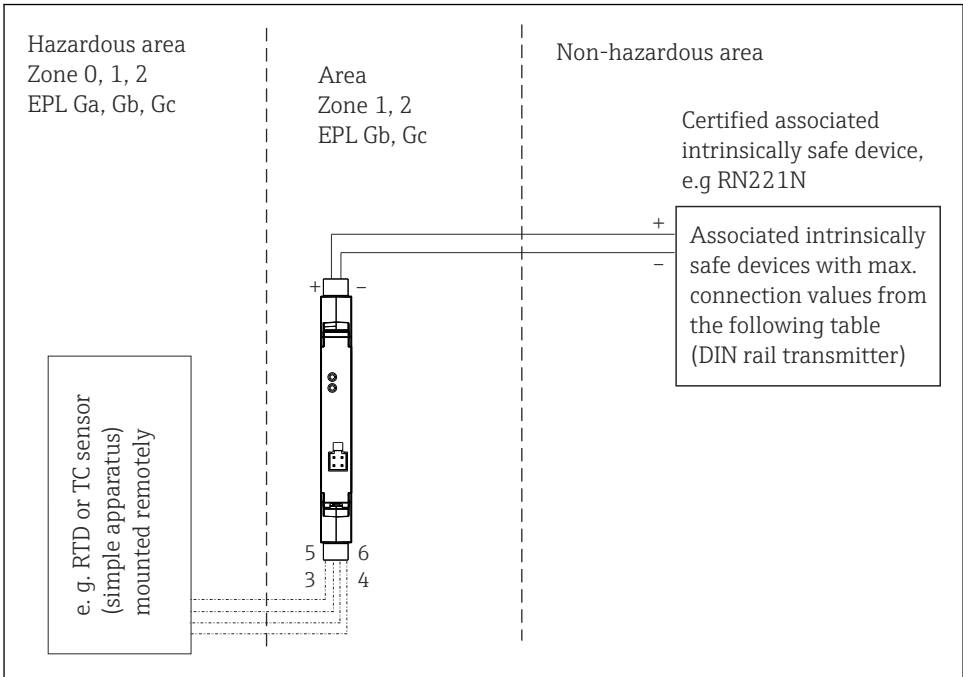


A0050493

 1 Instalace hlavicového převodníku



A0050494



A0050495

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).
- Při instalaci přístroje musí být zachován stupeň krytí IP 20 v souladu s EN/IEC 60529.
- Při připojování měřicího přístroje s certifikovaným obvodem kategorie „IB“ do prostředí s nebezpečím výbuchu IIB se mění třída vznícení na: Ex ib IIC nebo Ex ib IIB.
- Použití rozhraní CDI pro nastavování v prostředích s nebezpečím výbuchu není dovoleno.

Bezpečnostní pokyny: Hlavicový převodník

- Přístroj (svorkový konec) se musí připojit ke kabelu ochranného pospojování.
- Certifikovaný displej, typ TID10, se smí instalovat pouze v zóně 1 / EPL Gb nebo zóně 2 / EPL Gc.
- Musí se dodržet přípustné okolní teploty pro displej typu TID10.

Bezpečnostní pokyny: Převodník na lištu DIN

Při instalaci dbejte na to, aby vzdálenost mezi jiskrově bezpečnými obvody a obvody bez jiskrové bezpečnosti činila nejméně 50 mm.

Bezpečnostní pokyny: Pouzdro do provozu

- Skříň polního převodníku musí být připojena k vedení pro přizpůsobení potenciálu.
- Obvody nainstalovaného hlavicového převodníku jsou izolovány od jeho pouzdra v souladu s EN/IEC 60079-11 kapitola 6.3.13.

Bezpečnostní pokyny: Zóna 0

(Tyto pokyny jsou platné pouze tehdy, pokud je přístroj instalován přímo v zóně 0 (kategorie 1) / EPL Ga.)

- Výbušné směsi páry/vzduchu se smí vyskytovat pouze za atmosférických podmínek.
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- 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.
- Musí se respektovat omezení ohledně okolní teploty stanovená v EN 1127-1 6.4.2 (viz tabulku).
- Napájecí obvod, který se má dodat, musí vyhovovat typu ochrany Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).

- Měřicí přístroje se smí použít pouze v médiích, vůči nimž jeho materiály smáčené během procesu mají dostatečnou odolnost.
- Při provozu celého přístroje v zóně 0 / EPL Ga musí být zaručena kompatibilita materiálů přístroje s danými médii. (Pouzdro: polykarbonát (PC), materiál zalitého těsnění: silikon).
- Instalace displeje TID10 v zóně 0 / EPL Ga není povolena.
- Převodník teploty musí být namontován tak, aby nemohlo docházet k výskytu elektrostatických nábojů, například instalací do uzemněné kovové hlavice nebo uzemněného pouzdra.

Bezpečnostní pokyny: Zvláštní podmínky použití

- V prostředích s nebezpečím výbuchu není povoleno používat pro nastavování rozhraní CDI přístroje TMT7x.
- Hlavicový převodník a převodník na lištu DIN musí být chráněny proti elektrostatickým nábojům/výbojům.

Tabulky teplot

Typ (volitelná možnost objednávky)	Teplotní třída	Okolní teplot EPL Gb / zóna 1	Okolní teplot EPL Ga / zóna 0
TMT7x-xxx1xxxx Hlavicový převodník bez displeje	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx Hlavicový převodník s displejem (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	
TMT7x-xxx1xxxx Pouzdro do provozu bez displeje	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	
TMT7x-xxx1xxxx Pouzdro do provozu s displejem (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	
TMT7x-xxx2xxxxxxxxx TMT7x-xxx3xxxxxxxxx Převodník na lištu DIN	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +43\text{ °C}$	
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$	
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	

Údaje o elektrickém připojení

Typ	Elektrické údaje									
TMT7x Volitelná možnost objednávky: TMT7x-xxx1xxxx (hlavicový převodník) TMT7x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx (převodník na lištu DIN)	Zdroj napájení (svorky + a -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100 mA$ $P_i = 800 mW$ (hlavicový převodník) $P_i = 700 mW$ (převodník s lištou DIN) $C_i =$ zanedbatelný $L_i =$ zanedbatelný								
	Obvod senzoru (svorky 3 až 6)	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 mA$ $P_o \leq 5,2 mW$								
	Max. připojovací údaje	<table> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td>$L_o = 50 mH$</td> <td>$C_o = 3 \mu F$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td>$L_o = 100 mH$</td> <td>$C_o = 18 \mu F$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td>$L_o = 100 mH$</td> <td>$C_o = 48 \mu F$</td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$L_o = 50 mH$	$C_o = 3 \mu F$	Ex ia IIB	$L_o = 100 mH$	$C_o = 18 \mu F$	Ex ia IIA	$L_o = 100 mH$
Ex ia IIC	$L_o = 50 mH$	$C_o = 3 \mu F$								
Ex ia IIB	$L_o = 100 mH$	$C_o = 18 \mu F$								
Ex ia IIA	$L_o = 100 mH$	$C_o = 48 \mu F$								

Kategorie	Typ ochrany (ATEX)	Typ
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	bez displeje
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb	s displejem
II2(1)G	Ex ia [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	s pouzdrům do provozu
II2(1)G	Ex ib [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	s pouzdrům na lištu DIN

Typ ochrany (IEC)	Typ
Ex ia IIC T6...T4 Ga	bez displeje
Ex ia IIC T6...T4 Gb	s displejem
Ex ia [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	s pouzdrům do provozu
Ex ib [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	s pouzdrům na lištu DIN



71589651

www.addresses.endress.com
