

Bezpečnostní pokyny **iTEMP TMT84, TMT85**

ATEX: II1G Ex ia IIC T6...T4 Ga

IECEX: Ex ia IIC T6...T4 Ga



iTEMP TMT84, TMT85

Obsah

Související dokumentace	4
Doplňující dokumentace	4
Adresa výrobce	4
Certifikáty	4
Bezpečnostní pokyny	5
Bezpečnostní pokyny: Instalace	5
Bezpečnostní pokyny: zóna 1 a zóna 2	6
Bezpečnostní pokyny: Zóna 0	6
Bezpečnostní pokyny: Specifické požadavky	7
Tabulky teplot	7
Připojovací údaje	7

Související dokumentace

Tento dokument tvoří nedílnou součást následujících návodů k obsluze:

Související dokumentace pro TMT84

- Návod k obsluze: BA00257R/09/EN
- Technické informace: TI00138R/09/EN

Související dokumentace pro TMT85

- Návod k obsluze: BA00251R/09/EN
- Technické informace: TI00134R/09/EN

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z/11

Příručka s informacemi o ochraně proti výbuchu je k dispozici v oblasti pro stahování souborů na webu Endress+Hauser: www.endress.com → Download (Stáhnout) → Advanced (Rozšířené) → Documentation code (Kód dokumentace): CP00021Z

Adresa výrobce

Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co KG
Obere Wank 1
D-87484 Nesselwang
Německo
Telefon: +49 (0)8361 308 0

Certifikáty**Certifikát IECEx**

Číslo certifikátu: IECEx PTB 08.0001 X

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: PTB 07ATEX2056 X

EU prohlášení o shodě

Číslo prohlášení: EC_00175

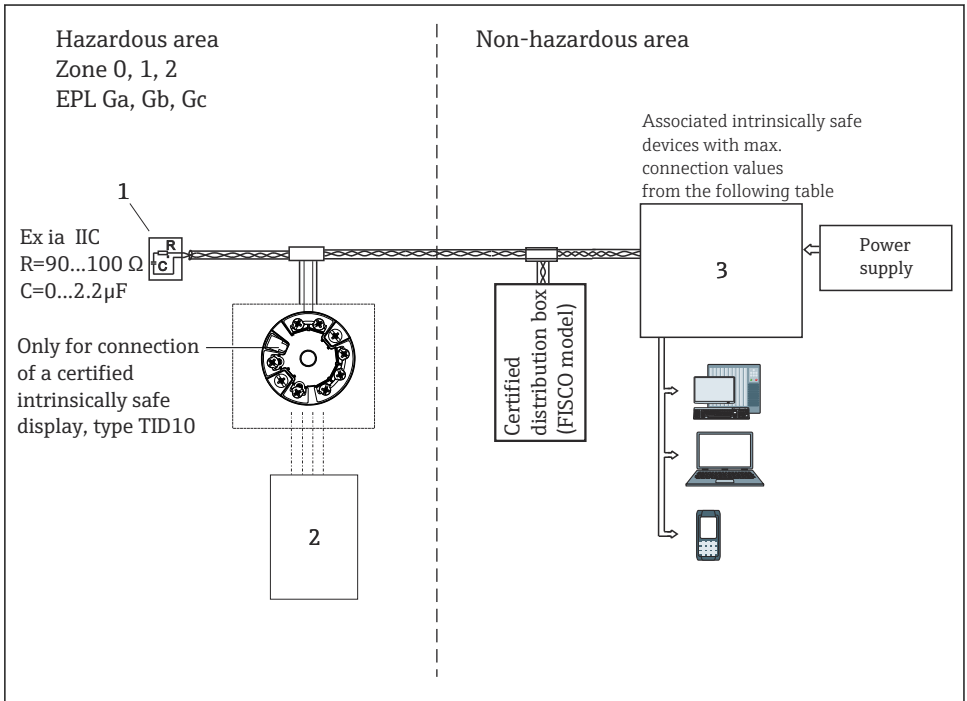
Certifikát UKCA

Číslo certifikátu: CML 21UKEX21010X

UKCA prohlášení o shodě

Číslo prohlášení: UK_00430

Bezpečnostní pokyny



A0047313

- 1 *Zakončovací odpor (model FISCO)*
- 2 *Např. RTD nebo TC senzor (jednoduchý přístroj) nainstalovaný přímo nebo odděleně. Volitelně dva kanály*
- 3 *Certifikovaný doplňující provozní materiál (model FISCO) s max. připojovacími hodnotami podle následující tabulky*

Bezpečnostní pokyny: Instalace

Bezpečnostní pokyny: Instalace

- Příklad instalujte v souladu s pokyny od výrobce a s veškerými dalšími platnými normami a předpisy (např. EN/IEC 60079-14).
- Při instalaci jednotky dbejte na to, aby byla zachována klasifikace krytí vnějšího pouzdra IP 20 v souladu s EN/IEC 60529.
- Při připojování měřicí jednotky s certifikovaným obvodem kategorie „ib“ do prostředí s nebezpečím výbuchu IIC nebo IIB se mění třída vznícení na: Ex ib IIC nebo Ex ib IIB.
- Příklad (svorkový konec) se musí připojit ke kabelu ochranného pospojování.
- Certifikovaný displej 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.
- Při použití kapacitní izolace uzemňovacího systému nesmí kapacitní odpor překročit 10 nF a musí být rovněž realizován v prostředí bez nebezpečí výbuchu (např. kondenzátory 1 nF, izolační napětí 1 500 V, keramika).
- Před zpřístupněním přístroje prostřednictvím rozhraní CDI (společné datové rozhraní Endress+Hauser) pomocí přístroje Commubox typu FXA291 odpojte převodník od napájení, svorky (1+) a (2-).

Bezpečnostní pokyny: zóna 1 a zóna 2

- Podle specifikací od výrobce může být tento přístroj provozován v zóně 1 (kategorie 2) / EPL Gb nebo zóně 2 (kategorie 3) / EPL Gc.
- Proudový obvod senzoru smí být umístěn do zóny 0 (kategorie 1) / EPL Ga.

Bezpečnostní pokyny: Zóna 0

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

- Výbušné směsi vlhkosti/vzduchu se smí vyskytovat pouze za atmosférických podmínek.
 - $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$

Pokud v prostředí není přítomna výbušná směs nebo jsou dodržena doplňující opatření podle normy EN 1127-1, lze jednotku provozovat mimo atmosférické podmínky podle specifikací od výrobce.

- Musí se respektovat omezení okolních teplot podle EN 1127-1 6.4.2 (viz tabulku).
- Napájecí obvod, který se má dodat, musí splňovat specifikace pro ochranu proti výbuchu Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).
- Přístroje se mohou používat v kapalinách pouze tehdy, pokud jsou materiály smáčené během procesu dostatečně odolné vůči příslušným kapalinám.
- Pokud se celý přístroj provozuje v zóně 0 / EPL Ga, musí být zaručena kompatibilita materiálů přístroje s danými kapalinami. (Pouzdro: polykarbonát (PC), materiál zalitého těsnění: polyuretan (silikon).)
- Není dovoleno instalovat displej TID10 v zóně 0 / EPL Ga.
- Převodník teploty musí být nainstalován tak, aby nemohlo docházet k elektrostatickým nábojům, např. instalace v uzemněné kovové hlavici nebo v uzemněném pouzdru.

Bezpečnostní pokyny:
Specifické požadavky

- K rozhraní displeje hlavicového převodníku teploty iTEMP TMT8x a OTMT8x se smí připojit pouze displej TID10, který byl podroben typovým zkouškám EU podle předpisu PTB 08 ATEX 2007.
- Zajistěte, aby nemohlo docházet k elektrostatickým nábojům během instalace hlavicového převodníku teploty iTEMP TMT84, TMT85 nebo OTMT84 a OTMT85.

Tabulky teplot

Typ	Teplotní třída	Okolní teplota, zóna 1	Okolní teplota, zóna 0
TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Připojovací údaje

Typ	Elektrické údaje		
TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85	Napájení (svorky + a -)	$U_i \leq 17,5\text{ V}_{DC}$ nebo $I_i \leq 380\text{ mA}$ $C_i = 5\text{ nF}$ $L_i = 2,75\text{ }\mu\text{H}$	24 V_{DC} 250 mA $P_i \leq 1400\text{ mW}$ 5 nF $2,75\text{ }\mu\text{H}$
	Platí pro připojení k systému provozní sběrnice v souladu s modelem FISCO/FNICO		
	Obvod senzoru (svorky 3 až 6)	$U_o \leq 7,2\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 25,9\text{ mA}$ $P_o \leq 46,7\text{ mW}$ $C_i = 5\text{ nF}$ $L_i = \text{zanedbatelně malý}$	
	Max. připojovací hodnoty	$L_o = 20\text{ mH}$ $L_o = 50\text{ mH}$ $L_o = 100\text{ mH}$	$C_o = 0,97\text{ }\mu\text{F}$ $C_o = 4,6\text{ }\mu\text{F}$ $C_o = 6,0\text{ }\mu\text{F}$

Kategorie	Typ ochrany (ATEX)	Typ
IIIG	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85

Typ ochrany (IEC)	Typ
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT84, OTMT84 TMT85, OTMT85



71557383

www.addresses.endress.com
