

Sigurnosne upute **iTEMP TMT142B**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga
Ex ia IIIC Txxx °C Db




iTEMP TMT142B

HART®

Sadržaji


Informacije o dokumentu	4
Pridružena dokumentacija	4
Dodatna dokumentacija	4
Certifikati proizvođača	5
Adresa proizvođača	5
Sigurnosne upute	6
Sigurnosne napomene: Ugradnja	6
Sigurnosne napomene: Zona 0	7
Sigurnosne upute: Specijalni uvjeti	7
Temperaturne tablice	7
Podaci o električnom priključku	8

Informacije o dokumentu

 Ovaj je dokument preveden na nekoliko jezika. Zakonski određen izvorni tekst samo na engleskom.

Dokument je dostupan preveden na jezike EU:

- U području za preuzimanje na web lokaciji tvrtke Endress+Hauser: www.endress.com -> Preuzimanja -> Upute i Liste podataka -> Tip: Ex sigurnost Upute (XA) -> Pretraga teksta: ...
- U pregledaču uređaja: www.endress.com -> Alati proizvoda -> Pristup uređaju specifične informacije -> Provjera funkcija uređaja

 Dokument se može naručiti ako još uvijek nije dostupan.

Pridružena dokumentacija

Ovaj je dokument sastavni dio sljedećih uputa za uporabu:

- Upute za uporabu za BA00191R
- Kratke upute za uporabu: KA00222R
- Tehničke informacije: TI00107R

Dodatna dokumentacija

Brošura za zaštitu od eksplozije: CP00021Z

Brošura za zaštitu od eksplozije je dostupna:

- Na području za preuzimanje web stranice Endress+Hauser: www.endress.com -> Preuzimanja -> Brošure i katalogi -> Pretraga teksta: CP00021Z
- Na CD-u za uređaje koji imaju CD dokumentaciju

**Certifikati
proizvođača****IECEX certifikat**

Broj certifikata: IECEX EPS 17.0077X

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: EPS ATEX 1 131 X

EU Izjava o sukladnosti

Broj deklaracije: EC_00605

UKCA certifikat

Broj certifikata: CML 21UKEX21007 X

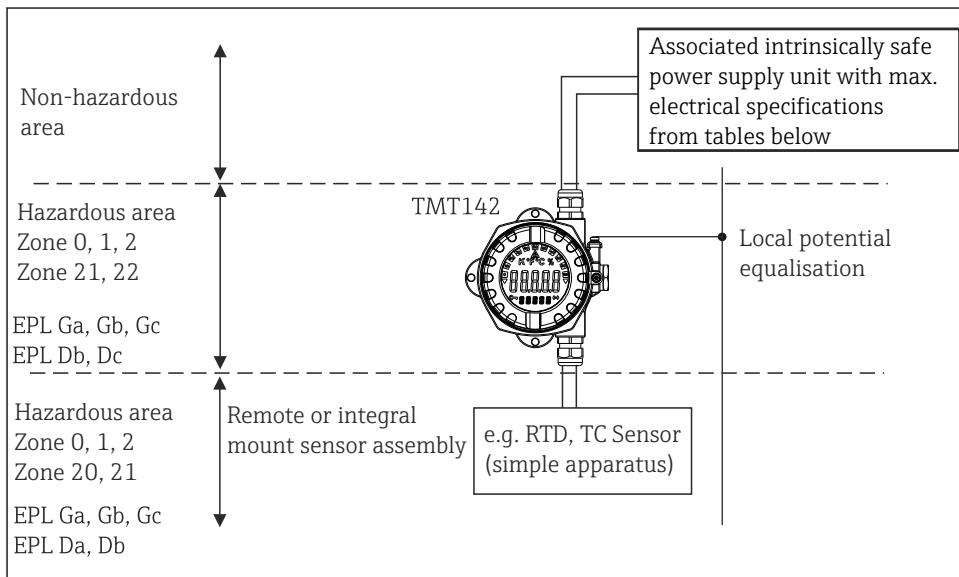
UKCA izjava o sukladnosti

Deklaracijski broj: UK_00413

**Adresa
proizvođača**

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Njemačka

Sigurnosne upute



A0048927

Sigurnosne napomene: Ugradnja

- Pridrđavajte 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).
- Povežite uređaj pomoću odgovarajućih kabela i žica nosa zaštite tipa „Intrinzična sigurnost (Ex i)“.
- Vrsta zaštite mijenja se na sljedeći način kada su uređaji spojeni na certificirane intrinzično sigurne strujne krugove kategorije ib: Ex ib IIC. Pri povezivanju intrinzično sigurnog ib kruga ne koristite senzor u zoni 0.
- Temperatura kontinuiranog rada kabela $T_a + 5\text{ K}$.
- Za održavanje zaštite ulaza u kućište IP66/67 pravilno postavite poklopac kućišta i kabelaške uvodnice.
- Zatvorite neiskorištene ulazne vodove brtvjenim čepovima.
- Odgovarajuće smjernice moraju se pridržavati kada su intrinzično sigurni krugovi povezani zajedno prema IEC/EN 60079-14 (Dokaz o Intrinzične sigurnosti).
- Električni uređaj mora biti integriran u lokalno izjednačavanje potencijala.
- Pri povezivanju dva neovisna senzora provjerite jesu li kabeli za izjednačavanje potencijala jednaki.

Sigurnosne napomene:
Zona 0

- Koristite uređaje u potencijalno eksplozivnim mješavinama para/zrak u atmosferskim uvjetima:
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
- Ako ne postoje potencijalno eksplozivne smjese ili su poduzete dodatne zaštitne mjere, u skladu s EN 1127-1, transponderi mogu raditi u drugim atmosferskim uvjetima u skladu s proizvodnim specifikacijama.
- Poželjni su povezani aparati s galvanskom izolacijom između intrinzično sigurnih i ne-intrinzično sigurnih krugova.

Sigurnosne upute:
Specijalni uvjeti

- Jedinica se ne može koristiti ako su prisutne hibridne smjese (plin, prašina, zrak).
- Odašiljač temperature mora biti ugrađen tako da se čak i u slučaju rijetkih incidenata isključi izvor paljenja uslijed udara ili trenja između kućišta i željeza/čelika.
- Koristite za integrirane temperaturne senzore samo odobrene senzore certificirane za kategoriju 1D ili 2D označene najmanje II1/2D Ex ia IIC T110 °C Da/Db ili II2D Ex ia IIC T110 °C Db za uporabu u zoni 20 ili zoni 21.
- Koristite za udaljene temperaturne senzore samo odobrene senzore certificirane za kategoriju 2D označene najmanje II2D Ex ia IIC T110 °C Db za uporabu u zoni 21.

Temperaturne tablice

Raspon temperature okoline ovisi o temperaturnom razredu i maksimalnoj temperaturi kućišta $T_{xx}\text{ °C}$, primjenjivoj na maksimalnu debljinu sloja prašine od 5 mm, navedenu u sljedećoj tablici:

Tip	Temperaturna klasa	Ambijentalna temperatura	
		Zona 1 EPL Gb	Zona 0 EPL Gb
iTEMP TMT142B	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Tip	Maksimalna temperatura površine	Ambijentalna temperatura Zona 21 EPL Db
iTEMP TMT142B	T85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T110 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Podaci o električnom priključku

Tip	Električni podaci									
iTEMP TMT142B	Napajanje (priključci + i -):	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 mA$ $P_i \leq 1000 mW$ $C_i \leq 5 nF$ $L_i = 0$								
	Krug senzora (priključci 1 do 4):	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 mA$ $P_o \leq 5,2 mW$								
	Maksimalne vrijednosti priključivanja:	<table> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td>$L_o = 40 mH$</td> <td>$C_o = 10,4 \mu F$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td>$L_o = 150 mH$</td> <td>$C_o = 160 \mu F$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td>$L_o = 300 mH$</td> <td>$C_o = 1000 \mu F$</td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$L_o = 40 mH$	$C_o = 10,4 \mu F$	Ex ia IIB	$L_o = 150 mH$	$C_o = 160 \mu F$	Ex ia IIA	$L_o = 300 mH$
Ex ia IIC	$L_o = 40 mH$	$C_o = 10,4 \mu F$								
Ex ia IIB	$L_o = 150 mH$	$C_o = 160 \mu F$								
Ex ia IIA	$L_o = 300 mH$	$C_o = 1000 \mu F$								

Kategorija	Vrsta zaštite (ATEX/IECEx)	Tip
II 1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	iTEMP TMT142B
II 2D	Ex ia IIIC T85 °C...T110 °C Db	



71589205

www.addresses.endress.com
