

Sigurnosne upute **iTEMP TMT142B**

HART®

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



iTEMP TMT142B

HART®

Sadržaji

Informacije o dokumentu	3
Pridružena dokumentacija	3
Dodatna dokumentacija	3
Certifikati proizvođača	4
Adresa proizvođača	4
Sigurnosne napomene	5
Sigurnosne upute: Ugradnja zaštite tipa 'n'	5
Sigurnosne upute: Ugradnja zaštite od paljenja prašine	6
Sigurnosne upute: Ugradnja vrste zaštite "unutarnja sigurnost"	6
Sigurnosne upute: Posebni uvjeti uporabe	6
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****EU Izjava o sukladnosti**

Deklaracijski broj: EC_00165

Dodavanjem broja certifikata potvrđuje se sukladnost sa sljedećim standardima (ovisno o verziji uređaja)

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

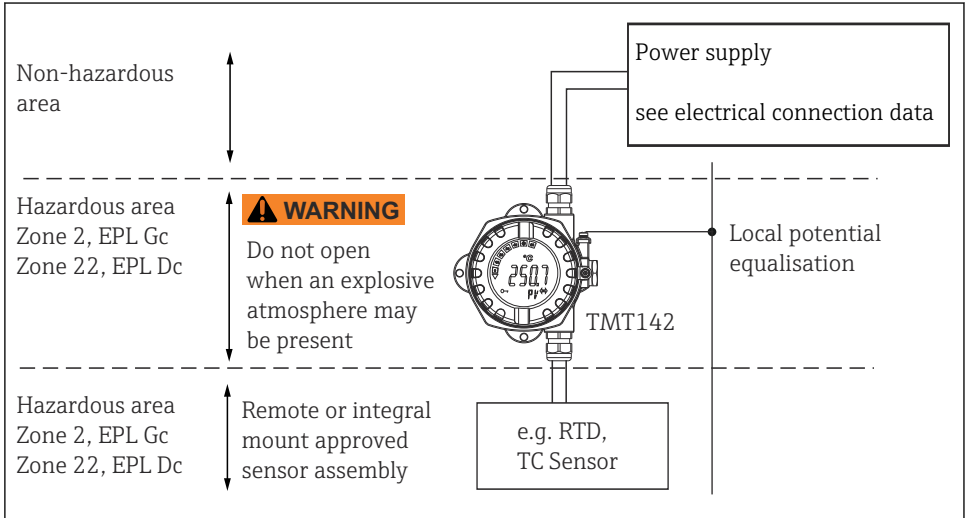
UKCA izjava o sukladnosti

Deklaracijski broj: UK_00433

**Adresa
proizvođača**

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

Sigurnosne napomene



A0050959

Sigurnosne upute: Ugradnja zaštite tipa 'n'

⚠ UPOZORENJE

Eksplozivna atmosfera

- ▶ Nemojte otvarati uređaj kada je spojen na napajanje u eksplozivnoj atmosferi (osigurajte da se tijekom rada održava barem IP67 zaštita kućišta).
 - Pridržavajte 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).
 - Dobro zatvorite kabelske ulaze certificiranim kabelskim uvodnicima (minimalno IP6X) IP6X prema EN/IEC 60529.
 - Priloženi ulazi kabela u opsijske kodne uvodnike prikladni su za ATEX/IECEx kabelske uvodnike s temperaturnim rasponom od -20 do +95 °C.
 - Za rad kućišta odašiljača na sobnoj temperaturi ispod -20 °C moraju se koristiti odgovarajući kabeli i ulazi kabela koji su dopušteni za ovu primjenu.
 - Kućište terenskog odašiljača mora biti povezano s potencijalnom podudarnom linijom.
 - Za temperature okoline veće od + 70 °C, koristite prikladne kablove ili žice otporne na toplinu, ulaze kabela i brtve za Ta +5K iznad okoline.
 - Odašiljač temperature mora biti postavljen i održavan tako da je, čak i u slučaju rijetkih incidenata, izvor zapaljenja uslijed udara ili trenja između kućišta i željeza/čelika isključen.

Sigurnosne upute:
Ugradnja zaštite
od paljenja
prašine

⚠ UPOZORENJE

Eksplozivna atmosfera

- ▶ Nemojte otvarati uređaj kada je spojen na napajanje u eksplozivnoj atmosferi (osigurajte da se tijekom rada održava barem IP66/67 zaštita kućišta).
- Pridržavajte 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).
- Ulaze kabela čvrsto zatvorite certificiranim kabelskim uvodnicima koji imaju najmanje Ex tb tip zaštite, što odgovara grupi IIIC (stupanj zaštite IP6X).
- Kućište terenskog odašiljača mora biti povezano s potencijalnom podudarnom linijom.
- Priloženi ulazi kabela u opcijske kodne uvodnike prikladni su za ATEX/IECEx kabelske uvodnike s temperaturnim rasponom od -20 do +95 °C.
- Za temperature okoline veće od +70 °C, koristite prikladne kablove ili žice otporne na toplinu, ulaze kabela i brtve za temperature +5 K iznad okoline.
- Daljinski ili integrirani senzor temperature mora udovoljavati zahtjevima sukladno EN/IEC 60079-31.
- Mora se uzeti u obzir maksimalna temperatura površine navedena za certificirani senzor temperature.

Sigurnosne upute:
Ugradnja vrste
zaštite "unutarnja
sigurnost"

- Pridržavajte 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).
- Uređaj je prikladan samo za spajanje na certificiranu, intrinzički sigurnu opremu s protueksplozijskom zaštitom najmanje Ex ic.
- Ako su uvjeti $U_1 > U_o$, $(I_1 > I_o)$, $C_a > C_i + C_{\text{kabel}}$ i $L_a > L_1 + L_{\text{kabel}}$ ispunjeni, koncept instaliranja s ograničenom energijom (Ex ic) omogućuje uređajima s ograničenom energijom ili povezanim uređajima s ograničenom energijom da se povežu u skladu s entitetskim konceptom.
- Pridržavajte se odgovarajućih smjernica pri međusobnom povezivanju svojstveno sigurnih krugova (npr. EN/IEC 60079-14, Dokaz o intrinzičnoj sigurnosti).
- Kućište terenskog odašiljača mora biti povezano s potencijalnom podudarnom linijom.

Sigurnosne upute:
Posebni uvjeti
uporabe

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.

Temperатурne tablice

Odobrenje (opcija koda)	Vrsta zaštite	Ambijentalna temperatura	Maksimalna temperature na površini kućišta
-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

Odobrenje (opcija koda)	Vrsta zaštite	Ambijentalna temperatura	Temperатурna klasa
-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

Podaci o električnom priključku

Odobrenje (opcija koda)	Vrsta zaštite	Napajanje (terminali + i -)	Kolo senzora (terminali 1 do 4)	Maksimalne vrijednosti veze
-BC	Ex ic IIC T6...T4 Gc	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{zanemarivo malo}$	$U_o \leq 4.3 V_{DC}$ $I_o \leq 4.8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5.2 \text{ mW}$	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	$U_b = 11 \text{ do } 36 V_{DC}$ $P \leq 3 \text{ W}$ Izlaz: 4 do 20 mA		
-B5	Ex tc IIIC T85 °C...T110 °C Dc			
-B2, -B5	Ex nA IIC T6...T4 Gc			

Kategorija	Vrsta zaštite	Vrsta
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	



71589144

www.addresses.endress.com
