

Varnostna navodila **iTEMP TMT82**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga, Ex ib [ia Ga] IIC T6 Gb

Varnostna navodila za električno opremo v
eksplozijsko nevarnih območjih



iTEMP TMT82

HART®

Kazalo vsebine

O dokumentu	4
Povezana dokumentacija	4
Dodatna dokumentacija	4
Certifikati proizvajalca	5
Naslov proizvajalca	5
Varnostna navodila:	6
Varnostna navodila: Vgradnja	7
Varnostna navodila: Pretvornik za glavo instrumenta	8
Varnostna navodila: Pretvornik za montažo na DIN-letev	8
Varnostna navodila: Cona 1 in cona 2	8
Varnostna navodila: Cona 0 (samo za pretvornik za glavo instrumenta)	8
Temperaturne tabele	9
Podatki o električni priključitvi	9

O dokumentu

Ta dokument je preveden v več jezikov. Pravno veljavno je le izvirno besedilo v angleščini.

Dokument je preveden v jezike članic Evropske unije in je na voljo:

- Na spletni strani s prenosi podjetja Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- V pregledovalniku naprav "Device Viewer": www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Če dokument še ni na voljo, ga lahko naročite.

Povezana dokumentacija

Ta dokument je sestavni del navodil za uporabo:

- Navodila za uporabo: BA01028T
- Kratka navodila za uporabo: KA01095T
- Tehnične informacije: TI01010T

Dodatna dokumentacija

Brošura o protieksplzijski zaščiti: CP00021Z/11

Brošura o protieksplzijski zaščiti je na voljo:

- na spletni strani za prenos datotek družbe Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Text Search: CP00021Z
- na zgoščenki pri napravah, ki uporabljajo dokumentacijo na zgoščenkah

**Certifikati
proizvajalca****Certifikat IECEX**

Številka certifikata: IECEX EPS 17.0039X

Številka certifikata, ki je dodana, potrjuje skladnost z naslednjimi standardi (odvisno od izvedbe naprave).

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-11: 2011

Certifikat ATEX

Številka certifikata: EPS 17 ATEX 1 074 X

Izjava EU o skladnosti

Številka izjave: EC_00727

Certifikat UKCA

Številka certifikata: CML 21UKEX2997X

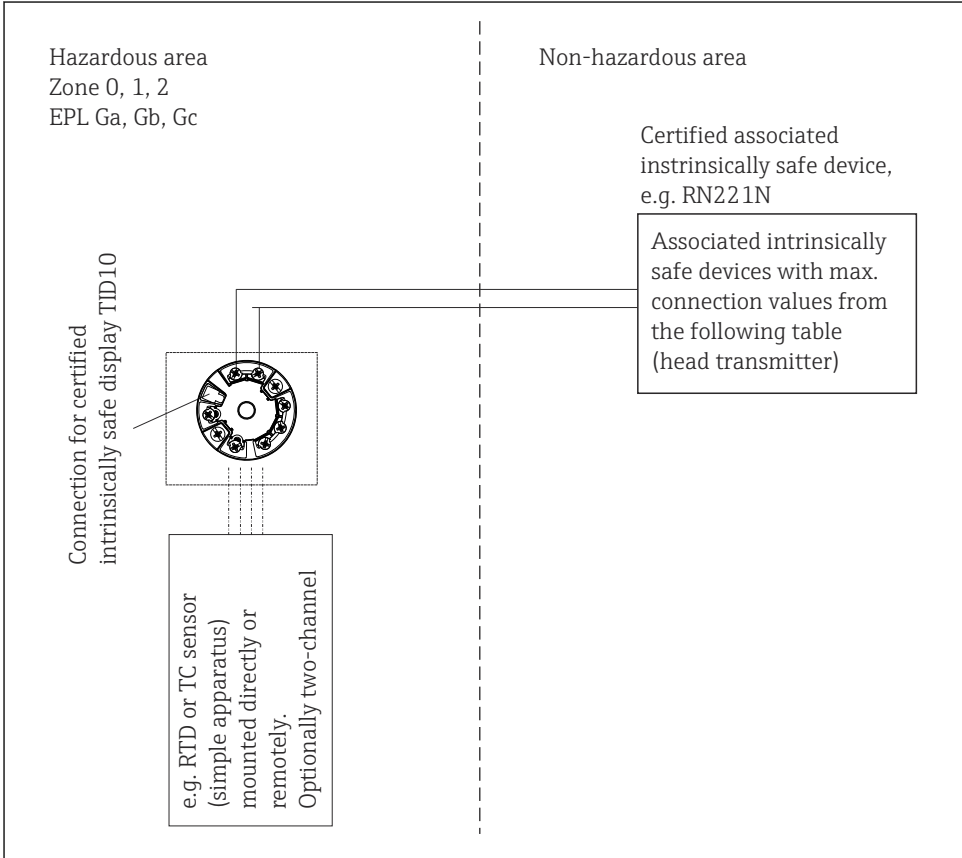
Izjava UKCA o skladnosti

Številka izjave: UK_00431

**Naslov
proizvajalca**

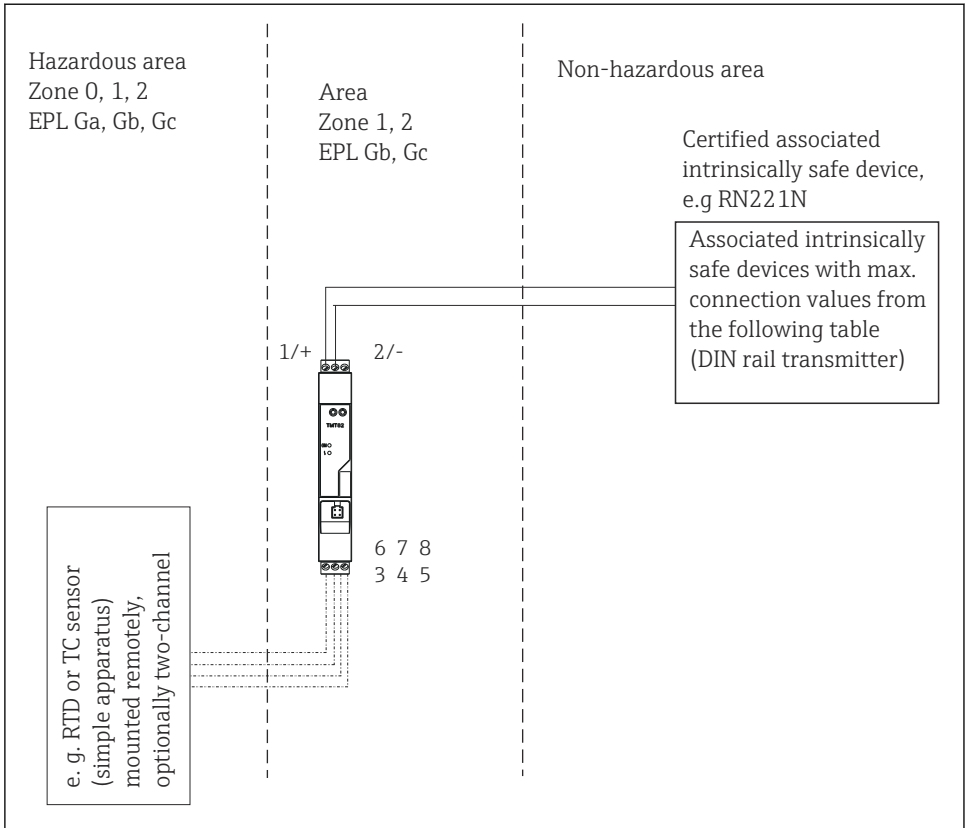
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Nemčija

Varnostna navodila:



A0050493

1 Vgradnja pretvornika v glavo instrumenta



A0050503

 2 Montaza pretvornika na DIN-letev

Varnostna navodila: Vgradnja

- Upoštevajte vgradna in varnostna navodila, ki so sestavni del navodil za uporabo.
- Napravo namestite v skladu z navodili proizvajalca in vsemi drugimi veljavnimi standardi ter predpisi (npr. EN/IEC 60079-14).
- Pri namestitvi enote poskrbite, da bo stopnja zaščite pred vdorom v ohišje IP20 ohranjena v skladu s standardom EN/IEC 60529.
- Ob vezavi merilne enote s certificiranim tokokrogom kategorije "ib" v nevarnem območju IIC ali IIB se prvotni razred spremeni v Ex ib IIC ali Ex ib IIB.
- V nevarnih območjih ni dovoljeno uporabljati vmesnika CDI za nastavitvev.

Varnostna navodila:
Pretvornik za glavo instrumenta

- Naprava (priključna glava) mora biti povezana z vodom za izenačevanje električnega potenciala.
- Certificiran displej TID10 je lahko nameščen samo v coni 1/EPL Gb ali coni 2/EPL Gc.
- Vedno upoštevajte dovoljene temperature okolice za displej tipa TID10.

Varnostna navodila:
Pretvornik za montažo na DIN-letev

Pri namestitvi se prepričajte, da je razmik med lastnovarnimi in nelastnovarnimi tokokrogovi vsaj 50 mm.

Varnostna navodila: Cona 1 in cona 2

- Ta naprava se lahko v skladu s predpisi proizvajalca uporablja v coni 1 (kategorija 2)/EPL Gb ali coni 2 (kategorija 3)/EPL Gc.
- Tokokrog senzorja lahko napeljete v cono 0 (kategorija 1)/EPL Ga.

Varnostna navodila: Cona 0 (samo za pretvornik za glavo instrumenta)

(Ta navodila veljajo le, če bo enota nameščena neposredno v coni 0 (kategorija 1)/EPL Ga.)

- Eksplozivne zmesi pare in zraka so lahko prisotne samo v običajnih atmosferskih pogojih.
 - $-52\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$

Če eksplozivne zmesi niso prisotne ali če so bili sprejeti dodatni ukrepi v skladu s standardom EN 1127-1, lahko enoto uporabljate tudi v neobičajnih atmosferskih pogojih v skladu s predpisi proizvajalca.

- Upoštevati je treba omejitve glede temperature okolice, ki so navedene v standardu EN 1127-1, 6.4.2 (glejte preglednico).
- Zagotovljeni napajalni tokokrog mora izpolnjevati zahteve za protieksplozijsko zaščito kategorije Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).
- Naprave lahko uporabljate v tekočih medijih samo, če so omočeni deli merilne naprave ustrezno odporni na te tekočine.
- Če je celotna naprava uporabljena v coni 0/EPL Ga, morajo biti materiali naprave združljivi s tekočimi mediji. (Ohišje: polikarbonat (PC), zalivka: silikon).
- Namestitev displeja TID10 v coni 0/EPL Ga ni dovoljena.
- Temperaturni pretvornik mora biti nameščen tako, da ni možnosti nabiranja elektrostatičnega naboja, npr. z vgradnjo v ozemljeno kovinsko glavo ali ozemljeno ohišje.

Temperaturne tabele

Tip (opcija naročila)	Temperaturni razred	Temperatura okolice, cona 1	Temperatura okolice, cona 0
TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx brez displeja	T6	-52 °C = Ta = +58 °C	-52 °C = Ta = +46 °C
	T5	-52 °C = Ta = +75 °C	-52 °C = Ta = +60 °C
	T4	-52 °C = Ta = +85 °C	-52 °C = Ta = +60 °C
TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx z displejem (TID)	T6	-40 °C = Ta = +55 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +70 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	
TMT82-xxA3xxxxxxxxxx (pretvornik za montažo na DIN-letev)	T6	-40 °C = Ta = +46 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +61 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	

Podatki o električni priklučitvi

Tip	Električne lastnosti		
TMT82 HART® Opcija naročila: TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx (pretvornik za glavo instrumenta)	Napajanje (priključni sponki + in -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 mA$ $P_i = 800 mW$ Ci = zanemarljivo majhen Li = zanemarljivo majhen	
	Tokokrog senzorja (sponke 3 do 7)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 mA$ $P_o \leq 24.7 mW$	
	Najv. priključne vrednosti	Ex ia IIC $L_o = 10 mH$ Ex ia IIB $L_o = 50 mH$ Ex ia IIA $L_o = 50 mH$	$C_o = 1 \mu F$ $C_o = 4.5 \mu F$ $C_o = 6.7 \mu F$
	Priključitev displeja (opcija)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_i \leq 130 mA$ Ci = zanemarljivo majhen Li = zanemarljivo majhen	
	Najv. priključne vrednosti	Ex ia IIC $L_o = 3.1 mH$ Ex ia IIB $L_o = 16 mH$ Ex ia IIA $L_o = 27 mH$	$C_o = 0.64 \mu F$ $C_o = 3.8 \mu F$ $C_o = 12 \mu F$

Tip	Električne lastnosti		
TMT82 HART® Opcija naročila: TMT82-xxA3xxxxxxxxx (pretvornik za montažo na DIN-letev)	Napajanje (priključni sponki + in -)	U _i = 30 V _{DC} I _i = 130 mA P _i = 770 mW C _i = zanemarljivo majhen L _i = zanemarljivo majhen	
	Tokokrog senzorja (sponke 3 do 8)	U _o = 9 V _{DC} I _o = 13 mA P _o = 29.3 mW	
	Najv. priključne vrednosti		
	Ex ia IIC	L _o = 5 mH	C _o = 0.93 µF
	Ex ia IIB	L _o = 20 mH	C _o = 3.8 µF
	Ex ia IIA	L _o = 50 mH	C _o = 4.8 µF

Kategorija	Vrsta zaščite (ATEX)	Tip (opcija naročila)
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
II2(1)G	Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx

Vrsta zaščite (IEC)	Tip (opcija naročila)
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx



71587663

www.addresses.endress.com
