

Biztonsági utasítások **iTEMP TMT82**

HART®

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

Robbanásveszélyes területeken alkalmazott
elektromos készülékekre vonatkozó biztonsági
előírások



iTEMP TMT82

HART®

Tartalomjegyzék

Néhány szó erről a dokumentumról	4
Kapcsolódó dokumentáció	4
Kiegészítő dokumentáció	4
Gyártói tanúsítványok	5
Gyártó címe	5
Biztonsági utasítások:	6
Biztonsági utasítások: Beépítés	7
Biztonsági utasítások: fejtávadó	8
Biztonsági utasítások: DIN-sínre szerelhető távadó	8
Biztonsági utasítások: 1. zóna és 2. zóna	8
Biztonsági utasítások: 0. zóna (csak fejtávadókhöz)	8
Hőmérsékleti táblázatok	9
Elektromos csatlakoztatási adatok	9

Néhány szó erről a dokumentumról



Ezt a dokumentumot több nyelvre lefordították. Joghatással kizárólag az angol nyelvű forrásszöveg rendelkezik.

Az EU nyelvekre lefordított dokumentum elérhető:

- Az Endress+Hauser webhely letöltési felületén: www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- A Device Viewer-ben: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



A dokumentum megrendelhető, amennyiben még nem áll rendelkezésre.

Kapcsolódó dokumentáció

Ez a dokumentum a következő Üzemeltetési utasítás szerves részét képezi:

- Használati útmutató: BA01028T
- Rövid használati útmutató: KA01095T
- Műszaki információ: TI01010T

Kiegészítő dokumentáció

Robbanásvédelmi prospektus: CP0002 1Z/11

A robbanásvédelmi prospektus elérhető:

- Az Endress+Hauser weblap letöltések felületén: www.endress.com -> Letöltések -> Prospektusok és katalógusok -> Szöveg keresése: CP0002 1Z
- A CD-alapú dokumentációval rendelkező eszközökhöz: a CD-n

**Gyártói
tanúsítványok****IECEX tanúsítvány**

Tanúsítvány száma: IECEX EPS 17.0039X

A tanúsítványszám feltüntetése a következő szabványoknak való megfelelést igazolja (az eszköz verziójától függően)

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

ATEX tanúsítvány

Tanúsítvány száma: EPS 17 ATEX 1 074 X

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma: EC_00727

UKCA tanúsítvány

Tanúsítvány száma: CML 21UKEX2997X

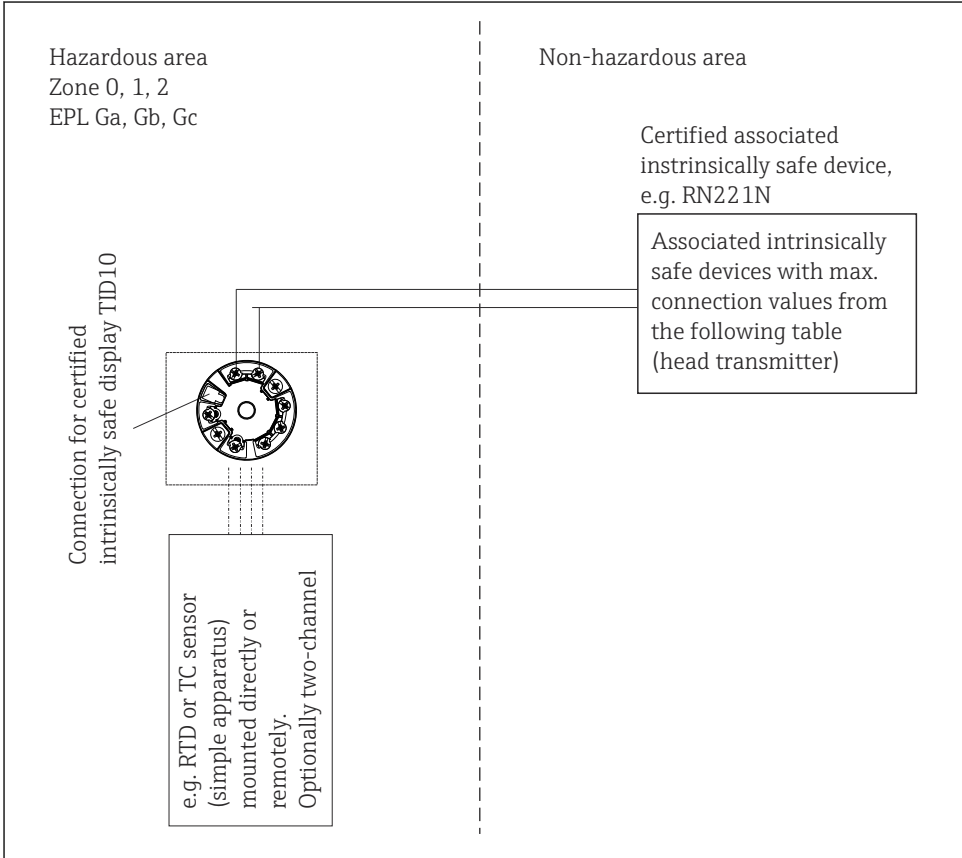
UKCA megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma: UK_00431

Gyártó címe

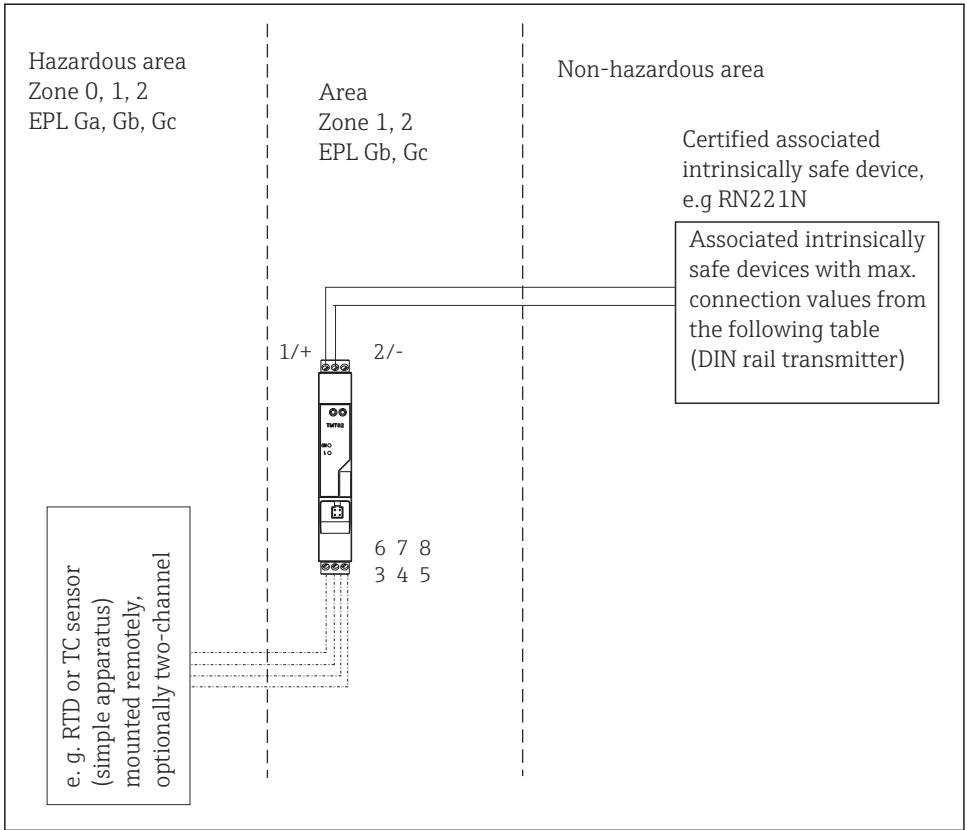
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Németország

Biztonsági utasítások:




A0050493

1 A fejtávdó beépítése



A0050503

 2 A DIN-sínrre szerelhető távado beépítése

Biztonsági utasítások: Beépítés

- Tartsa be a jelen használati útmutató beépítési és biztonsági előírásait.
- A gyártói utasítások és egyéb érvényes szabványok és előírások (pl. EN/IEC 60079-14) szerinti szerelje be a készüléket.
- A készülék beépítésekor vegye figyelembe, hogy a burkolat az EN/IEC 60529 szerinti IP20 behatolás elleni védelembe tartozik.
- Ha a mérőegységet egy IIC vagy IIB besorolású veszélyes területen csatlakoztatja egy „ib” kategóriájú tanúsított áramkörhöz, akkor a gyújtóforrás szerinti besorolási osztály Ex ib IIC-re vagy Ex ib IIB-re módosul.
- Veszélyes területeken nem engedélyezett a CDI interfész használata a konfiguráláshoz.

Biztonsági utasítások: fejtávadó

- Az eszközt (csatlakozófejet) csatlakoztatni kell a potenciáliekiegyenlítő kábelhez.
- A tanúsított TID10 kijelző csak az 1. zónában (EPL Gb) vagy a 2. zónában (EPL Gc) építhető be.
- A TID10 típusú kijelző megengedett környezeti hőmérsékleteit be kell tartani.

Biztonsági utasítások: DIN-sínrre szerelhető távadó

A beépítéskor ügyeljen arra, hogy a gyújtószikramentes és a nem gyújtószikramentes áramkörök közötti távolság legalább 50 mm legyen.

Biztonsági utasítások: 1. zóna és 2. zóna

- A gyártó előírásainak megfelelően ez a készülék az 1. zónában (2. kategória, EPL Gb) vagy a 2. zónában (3. kategória, EPL Gc) üzemeltethető.
- Az érzékelő-áramkör bevezethető a 0. zónába (1. kategória, EPL Ga).

Biztonsági utasítások: 0. zóna (csak fejtávadókhoz)

(Ezek az utasítások csak akkor érvényesek, ha a készüléket közvetlenül a 0. zónában (1. kategória, EPL Ga) kell beépíteni).

- Robbanásveszélyes nedvesség/levegő keverék kialakulása csak légköri viszonyok között megengedett.
 - $-52\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$

Ha nincs jelen robbanásveszélyes keverék vagy az EN 1127-1 szerinti kiegészítő intézkedéseket hoztak, akkor a készülék a légköri viszonyokon kívüli tartományban is működtethető a gyártói specifikációknak megfelelően.

- Az EN 1127-1 6.4.2 szabvány szerinti korlátozott környezeti hőmérsékleteket figyelembe kell venni (lásd a táblázatot).
- A megválasztandó áramkörnek meg kell felelnie az Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3) robbanásvédelmi előírásoknak.
- Az eszközöket csak akkor lehet folyadékokban használni, ha a folyamatközeggel érintkező anyagok kellően ellenállnak az ilyen folyadékoknak.
- Ha a teljes készüléket a 0. zónában (EPL Ga) működtetik, akkor biztosítani kell az eszköz anyagainak a folyadékokkal való összeférhetőségét. (Ház: polikarbonát (PC), kiöntés: szilikon).
- A TID10 kijelzőt nem szabad a 0/EPL Ga zónában felszerelni.
- A hőmérséklet-távadót úgy kell beépíteni, hogy elektrosztatikus kisülés ne keletkezhesen, pl. földelt fém jeladófejbe vagy földelt burkolatba történő beépítés.

Hőmérsékleti táblázatok

Típus (rendelési opció)	Hőmérsékleti osztály	1. környezeti hőmérsékleti zóna	0. környezeti hőmérsékleti zóna
TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx kijelző nélkül	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 kijelzővel (TID)	T6	-40 °C = Ta = +55 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +70 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	
TMT82-xxA3xxxxxxxxxx (DIN-sínre szerelhető távadó)	T6	-40 °C = Ta = +46 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +61 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	

Elektromos csatlakoztatási adatok

Típus	Elektromos adatok		
TMT82 HART® Rendelési opció: TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx (fejtávadó:)	Tápellátás (+ és - kapcsok)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{elhanyagolhatóan alacsony}$ $L_i = \text{elhanyagolhatóan alacsony}$	
	Érzékelő-áramkör (3 - 7 kapcsok)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24.7 \text{ mW}$	
	Max. csatlakozási értékek	$L_o = 10 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 1 \mu\text{F}$ $C_o = 4.5 \mu\text{F}$ $C_o = 6.7 \mu\text{F}$
	Kijelző csatlakoztatása (opcionális)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $C_i = \text{elhanyagolhatóan alacsony}$ $L_i = \text{elhanyagolhatóan alacsony}$	
	Max. csatlakozási értékek	$L_o = 3.1 \text{ mH}$ $L_o = 16 \text{ mH}$ $L_o = 27 \text{ mH}$	$C_o = 0.64 \mu\text{F}$ $C_o = 3.8 \mu\text{F}$ $C_o = 12 \mu\text{F}$

Típus	Elektromos adatok		
TMT82 HART® Rendelési opció: TMT82-xxA3xxxxxxxxx (DIN-sinre szerelhető távadó)	Tápellátás (+ és - kapcsok)	U _i = 30 V _{DC} I _i = 130 mA P _i = 770 mW C _i = elhanyagolhatóan alacsony L _i = elhanyagolhatóan alacsony	
	Érzékelő-áramkör (3 - 8 kapcsok)	U _o = 9 V _{DC} I _o = 13 mA P _o = 29.3 mW	
	Max. csatlakozási értékek		
	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

Kategória	A védelem típusa (ATEX)	Típus (rendelési opció)
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
II2(1)G	Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx

A védelem típusa (IEC)	Típus (rendelési opció)
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx



71587666

www.addresses.endress.com
