

Turvallisuusohjeet **iTEMP TMT71, TMT72**

ATEX/IECEX: Ex ia IIC T6 Ga



iTEMP TMT71, TMT72

Sisällysluettelo

Liiteasiakirjat	3
Täydentävät asiakirjat	3
Valmistajan todistukset	3
Valmistajan osoite	3
Turvallisuusohjeet	4
Turvallisuusohjeet: Asennus	6
Turvallisuusohjeet: kytkentärasialähetin	6
Turvallisuusohjeet: DIN-kiskon lähetin	6
Turvallisuusohjeet: kenttäkotelo (lisävaruste)	6
Turvallisuusohjeet: Vyöhyke 0	6
Turvallisuusohjeet: erityisolosuhteet	7
Lämpötilataulukot	7
Sähkökytkentätiedot	8

Liiteasiakirjat

Kaikkai dokumentit ovat saatavana internetissä:

www.endress.com/Deviceviewer

(syötä laitekilvessä oleva sarjanumero).



Jos käännöstä ei vielä saatavissa, se voidaan tilata EU-kielillä.

Noudata käyttöönnotossa laitteen käyttöohjeita:

www.endress.com/<tuotekoodi>, esim. iTHERM TMT7x

Täydentävät asiakirjat

Räjähdyssuojausesite: CP00021Z

Räjähdyssuojausesite on saatavana internetistä:

www.endress.com/Downloads

Valmistajan todistukset**IECEx-sertifikaatti**

Sertifikaatin numero: EPS 18.0026X

Todistuksen numeromerkintä osoittaa seuraavien standardien noudattamisen (laiteversiosta riippuen)

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

ATEX-sertifikaatti

Sertifikaatin numero: EPS 18 ATEX 1049 X

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero: EC_00695

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana internetistä:

www.endress.com/Downloads

UKCA-sertifikaatti

Sertifikaatin numero: CML 21UKEX21009X

UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero: UK_00432

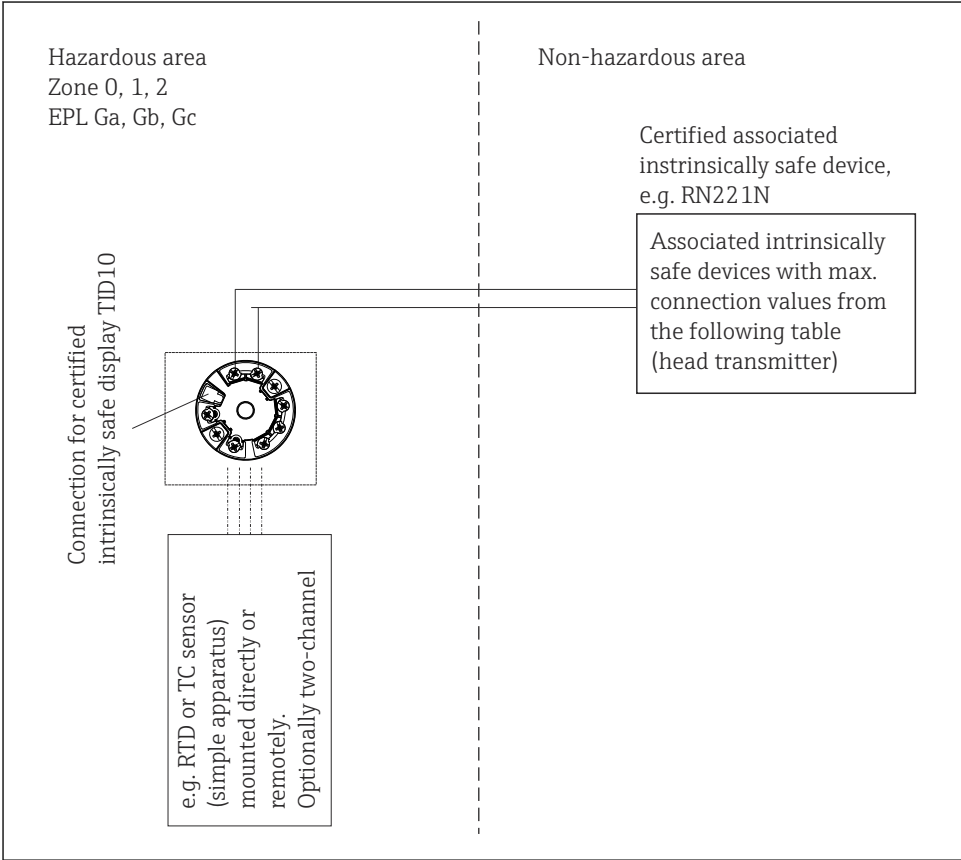
Valmistajan osoite

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

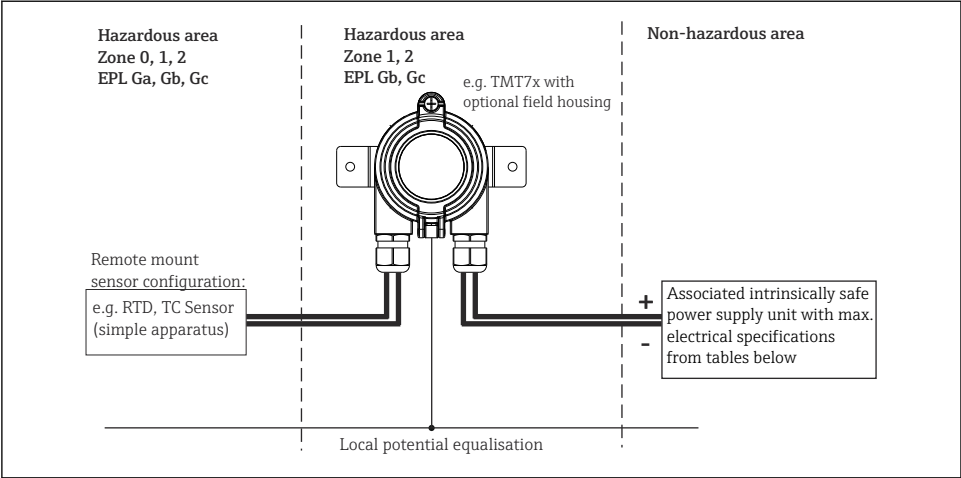
87484 Nesselwang, Germany

Turvallisuusohje
t

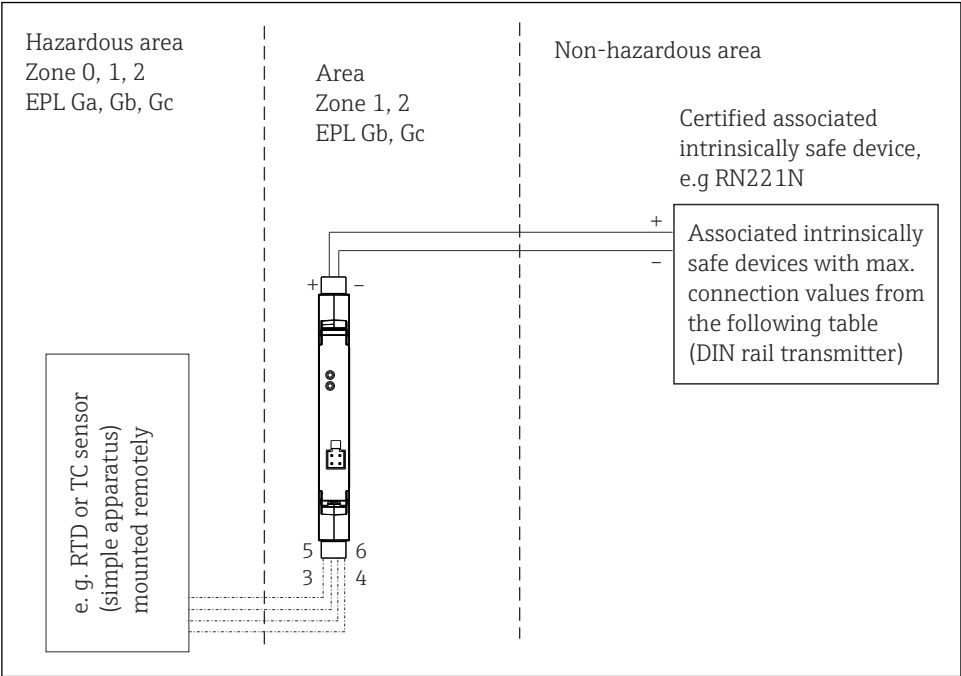


A0050493

1 Kytentärasialähettimen asennus



A0050494



A0050495

Turvallisuusohjeet:**Asennus**

- Noudata käyttöohjeiden asennus- ja turvallisuusohjeita.
- Asenna laite valmistajan antamien ohjeiden ja muiden voimassa olevien standardien ja määräysten mukaan (esim. EN/IEC 60079-14).
- Kun asennat yksikön, huomioi, että kotelon suojausluokitus IP20 on pidettävä yllä EN/IEC 60529 mukaan.
- Kun liität kenttälaitteen luokan "ib" sertifioituun piiriin räjähdysvaarallisella alueella IIC ja IIB, sytytysluokka muuttuu: Ex ib IIC:ksi tai Ex ib IIB:ksi.
- CDI-käyttöliittymän käyttö räjähdysvaarallisten alueiden konfiguroinnissa on kiellettyä.

Turvallisuusohjeet:**kytkentärasialähetin**

- Laite on liitettävä potentiaaliseen kompensatiokaapeliin.
- Tyypin TID10 sertifioidun näytön saa asentaa vain vyöhykkeelle 1/EPL Gb tai vyöhykkeelle 2/EPL Gc.
- Näyttötyypin TID10 sallittuja ympäristön lämpötila-alueita on noudatettava.

Turvallisuusohjeet:**DIN-kiskon lähetin**

Varmista asennuksen yhteydessä, että luonnostaan vaarattomien ja ei-luonnostaan vaarattomien piirien väli on vähintään 50 mm.

Turvallisuusohjeet:**kytkentäkotelo (lisävaruste)**

- Kenttälähettimen kotelo on liitettävä potentiaalilinjojen johtoon.
- Varmista kahta itsenäistä anturia liitettäessä, että potentiaalintasauskaapelit ovat samaa potentiaalia.
- Asennetun kytkentärasialähettimen piirit eristetään kotelostaan EN/IEC 60079-11:n luvun 6.3.13:n mukaisesti.

Turvallisuusohjeet:**Vyöhyke 0**

(Nämä ohjeet ovat voimassa vain, jos laite asennetaan suoraan vyöhykkeelle 0 (luokka 1)/EPL Ga.)

- Räjähdysvaarallisia höyry-/ilmasekoituksia saa ilmetä vain ympäristön lämpötilassa.
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
- Jos käyttöpaikassa ei ole räjähdysvaarallisia seoksia tai jos EN 1127-1:n mukaiset lisäsuojaustoimenpiteet on tehty, laitteita voidaan käyttää myös normaalista ilmanlämpötilasta poikkeavissa olosuhteissa valmistajan antamien erittelyjen mukaan.
- EN 1127-1 6.4.2:ssa määritettyjä ympäristön lämpötilaolosuhteita on noudatettava (katso taulukko).
- Käytettävän virtapiirin on täytettävä Ex ia IIC -suojaustyyppi (EN/IEC 60079-14 12.3).

- Käytä laitteita ainoastaan nesteissä, joita prosessissa kostuvat ainekset kestävät riittävästi.
- Jos koko laitetta käytetään vyöhykkeellä O/EPL Ga, laitemateriaalien yhteensopivuus nesteiden kanssa on varmistettava. (Kotelo: polykarbonaattia (PC), valu: silikonია).
- TID10 -näyttöä ei saa asentaa vyöhykkeelle O/EPL Ga.
- Lämpötilalähetin on asennettava niin, että sähköstaattista varautumista ei ilmene, esimerkiksi asentamalla maadoitettuun metallipäähän tai maadoitettuun koteloon.

Turvallisuusohjeet: erityisolosuhteet

- TMT7x:n tai L2022x:n CDI-käyttöliittymän käyttö ei ole sallittua räjähdysvaarallisille alueille konfiguroinnissa.
- Kytkentärasia- ja DIN-kiskolähetin on suojattava sähköstaattiselta varautumiselta/purkautumiselta.

Lämpötilataulukot

Tyyppi (tilausvaihtoehto)	Lämpötilaluokka	Ympäristön lämpötila EPL Gb/Vyöhyke 1	Ympäristön lämpötila EPL Gb/Vyöhyke 0
TMT7x-xxx1xxxx, L2022x-xxx1xxxx Kytkentärasialähetin ei näyttöä	T6	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$
	T5	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$
	T4	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$
TMT7x-xxx1xxxx, L2022x-xxx1xxxx Kytkentärasialähetin näytön kanssa (TID10)	T6	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$	
	T5	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$	
	T4	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$	
TMT7x-xxx1xxxx, L2022x-xxx1xxxx Kenttäkotelo ei näyttöä	T6	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$	
	T5	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$	
	T4	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$	
TMT7x-xxx1xxxx, L2022x-xxx1xxxx Kenttäkotelo näytön kanssa (TID10)	T6	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$	
	T5	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$	
	T4	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$	
TMT7x-xxx2xxxxxxxxx, L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxxxxxxx, L2022x-xxx3xxxx DIN-kiskoon asennettava lähetin	T6	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +43^{\circ}\text{C}$	
	T5	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +58^{\circ}\text{C}$	
	T4	$-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$	

Sähkökytkentätie
dot

Tyyppi	Sähkötiedot		
TMT7x, L2022x Tilausvaihtoehto: TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx (kytkentärasialähetin) TMT7x-xxx2xxxx L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx (DIN-kiskolähetin)	Virtalähde (Liitin + ja -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ (kytkentärasialähetin) $P_i = 700 \text{ mW}$ (DIN-kiskolähetin) $C_i =$ häviävän pieni $L_i =$ häviävän pieni	
	Anturin piiri (liittimet 3...6)	$U_o \leq 4.3 V_{DC}$ $I_o \leq 4.8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5.2 \text{ mW}$	
	Maks. liitântätiedot		
	Ex ia IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 3 \text{ }\mu\text{F}$
	Ex ia IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 18 \text{ }\mu\text{F}$
	Ex ia IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 48 \text{ }\mu\text{F}$

Laiteluokka	Suojaustaso (ATEX/IECEx)	Tyyppi
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	ei näyttöä
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb	näytön kanssa
II2(1)G	Ex ia [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	kenttäkotelon kanssa
II2(1)G	Ex ib [ia Ga] IIC T6... T4 Gb	DIN-kiskokotelon kanssa



71621539

www.addresses.endress.com
