

Turvallisuusohjeet **iTEMP TMT142B**

HART®

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



iTEMP TMT142B

HART®

Sisällysluettelo

Tietoja tästä asiakirjasta	4
Liiteasiakirjat	4
Täydentävät asiakirjat	4
Valmistajan sertifikaatit	5
Valmistajan osoite	5
Turvallisuusohjeet	6
Turvallisuusohjeet: Asennus	6
Turvallisuusohjeet: vyöhyke 0	7
Turvallisuusohjeet: erityisolosuhteet	7
Lämpötilataulukot	7
Sähkökytkentätiedot	8

Tietoja tästä asiakirjasta



Tämä dokumentti on käännetty useille eri kielille. Ainoastaan englanninkielinen lähtöteksti on todettu lainvoimaiseksi.

EU-kielille käännettyt dokumentit ovat saatavana:

- Endress+Hauserin verkkosivulla lataukset-osiossa: www.endress.com
-> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- Device Viewerissa: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Jos ei vielä saatavissa, asiakirja voidaan tilata.

Liiteasiakirjat

Tämä asiakirja kuuluu osana seuraaviin käyttöohjeisiin:

- Käyttöohjeet: BA00191R
- Lyhyt käyttöopas: KA00222R
- Tekniset tiedot: TI00107R

Täydentävät asiakirjat

Räjähdyssuojasesite: CP00021Z

Räjähdyssuojasesitteen hankkiminen:

- Endress+Hauserin verkkosivuilla Downloads-kohdassa:
www.endress.com -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Text Search: CP00021Z
- CD:llä laitteille, joissa käytetään CD-pohjaista dokumentointia

**Valmistajan
sertifikaatit****IECEX-sertifikaatti**

Sertifikaatin numero: IECEX EPS 17.0077X

Todistuksen numeromerkintä osoittaa seuraavien standardien noudattamisen (laiteversiosta riippuen)

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

ATEX-sertifikaatti

Sertifikaatin numero: EPS ATEX 1 131 X

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero: EC_00605

UKCA-sertifikaatti

Sertifikaatin numero: CML 21UKEX21007 X

UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

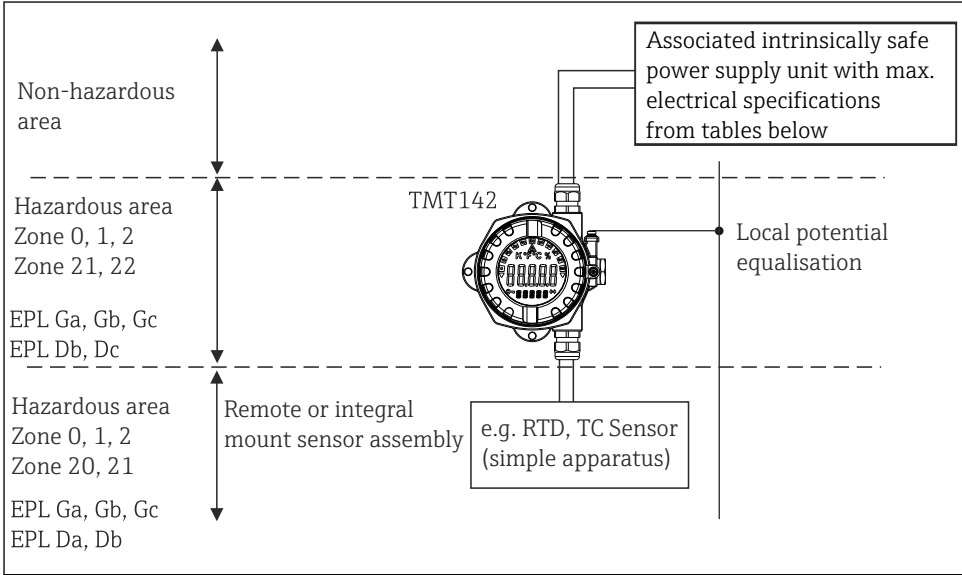
Ilmoituksen numero: UK_00413

**Valmistajan
osoite**

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

Turvallisuusohjeet

t



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).
- Liitä laite asianmukaisten kaapelin ja johtojen läpivientiaukkojen kautta, suojaustyyppi "Luonnostaan vaaraton (Ex i)".
- Suojaustyyppi muuttuu seuraavasti, kun laitteet liitetään sertifioituihin luonnostaan vaarattomiin piireihin, joiden luokitus on ib: Ex ib IIC. Kun liität luonnostaan vaarattoman ib-piirin, älä käytä anturia vyöhykkeellä 0.
- Liitäntäkaapelin jatkuva käyttölämpötila Ta +5 K.
- Kotelon suojausluokan IP66/67 säilyttämiseksi asenna kotelon kansi ja tiivisterenkaat oikein.
- Vaihda käyttämättömien kaapeliläpivientien tilalle tulpat.
- Asianmukaisia ohjeita on noudatettava liitettäessä luonnostaan vaarattomat piirit yhteen IEC/EN 60079-14 (luonnostaan vaarattomuuden todistus) mukaan.
- Sähkölaite on integroitava paikalliseen potentiaalintasaukseen.
- Varmista kahta itsenäistä anturia liitettäessä, että potentiaalintasauskaapelit ovat samaa potentiaalia.

Turvallisuusohjeet: vyöhyke 0

- Käytä mahdollisesti räjähtäviä höyry-/ilmasekoituksia ainoastaan ulkoilmassa:
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
- Jos käyttöpaikassa ei ole mahdollisesti räjähdysvaarallisia seoksia tai jos EN 1127-1:n mukaiset lisäsuojaustoimenpiteet on tehty, lähettimiä voidaan käyttää myös muissa ilmanlämpötilaolosuhteissa valmistajan antaminen erittelyjen mukaan.
- Suosi sellaisia liitettyjä laitteita, joissa on galvaaninen eristys luonnostaan vaarattomien ja ei-luonnostaan vaarattomien piirien välillä.

Turvallisuusohjeet: erityisolosuhteet

- Yksikköä ei saa käyttää, kun läsnä on hybridisekoituksia (kaasu, pöly, ilma).
- Lämpötilalähetin on asennettava niin, että harvinaisissakaan tapauksissa ei voi käydä niin, että kotelon ja raudan/teräksen välissä pääsee syntymään kipinöintiä törmäyksen tai hankauksen johdosta.
- Käytä integroiduissa lämpötila-antureissa ainoastaan luokan 1D ja 2D mukaan sertifioituja antureita, joihin on merkitty vähintään II1/2D Ex ia IIIC T110 °C Da/Db tai II2D Ex ia IIIC T110 °C Db, käyttövyöhyke 20 tai 21.
- Käytä integroiduissa lämpötila-antureissa ainoastaan luokan 2D mukaan sertifioituja antureita, joihin on merkitty vähintään II2D Ex ia IIIC T110 °C Db, käyttövyöhyke 21.

Lämpötilataulukot

Ympäristön lämpötila-alue riippuu kotelon lämpötilaluokasta ja maksimilämpötilasta T_{xx} °C. Niitä sovelletaan, kun pölykerroksen paksuus on enintään 5 mm. Listaus seuraavassa taulukossa:

Tyyppi	Lämpötilaluokka	Ympäristön lämpötila	
		Vyöhyke 1 EPL Gb	Vyöhyke 0 EPL Ga
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	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Tyyppi	Pinnan maksimilämpötila	Ympäristön lämpötila Vyöhyke 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	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Sähkökytkentätiedot

Tyyppi	Sähkötiedot
iTEMP TMT142B	Syöttö (navat + ja -): $U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$
	Anturin piiri (navat 1 - 4): $U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$
	Maksimikytkentäarvot: 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 IIA $L_o = 300 \text{ mH}$ $C_o = 1000 \mu\text{F}$

Laiteluokka	Suojaustaso (ATEX/IECEx)	Tyyppi
II 1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	iTEMP TMT142B
II 2D	Ex ia IIIC T85 °C...T110 °C Db	



71589201

www.addresses.endress.com
