

# Turvallisuusohjeet **iTEMP TMT162**

HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™

ATEX, IECEx: Ex db IIC T6 Gb

Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa tiloissa  
käytettäville sähkölaitteille





# iTEMP TMT162

HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™

## Sisällysluettelo

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

## 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](http://www.endress.com)  
-> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- Device Viewerissa: [www.endress.com](http://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:

HART®:

- Käyttöohjeet: BA01801T
- Lyhyt käyttöopas: KA00250R
- Tekniset tiedot: TI00086R, TI01344T

PROFIBUS® PA:

- Käyttöohjeet: BA00275R
- Lyhyt käyttöopas: KA00276R
- Tekniset tiedot: TI00086R

FOUNDATION Fieldbus™:

- Käyttöohjeet: BA00224R  
Lyhyt käyttöopas: KA00189R
- Tekniset tiedot: TI00086R

## Täydentävät asiakirjat

Räjähdyssuojausesite: CP00021Z/11

Räjähdyssuojausesitteen hankkiminen:

- Endress+Hauserin verkkosivuilla Downloads-kohdassa: [www.endress.com](http://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 KEM 06.0020X

Todistuksen numeromerkintä osoittaa seuraavien standardien noudattamisen (laiteversiosta riippuen)

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-1: 2014

**ATEX-sertifikaatti**

Sertifikaatin numero: KEMA 02ATEX2338 X

**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Ilmoituksen numero: EC\_00164

**UKCA-sertifikaatti**

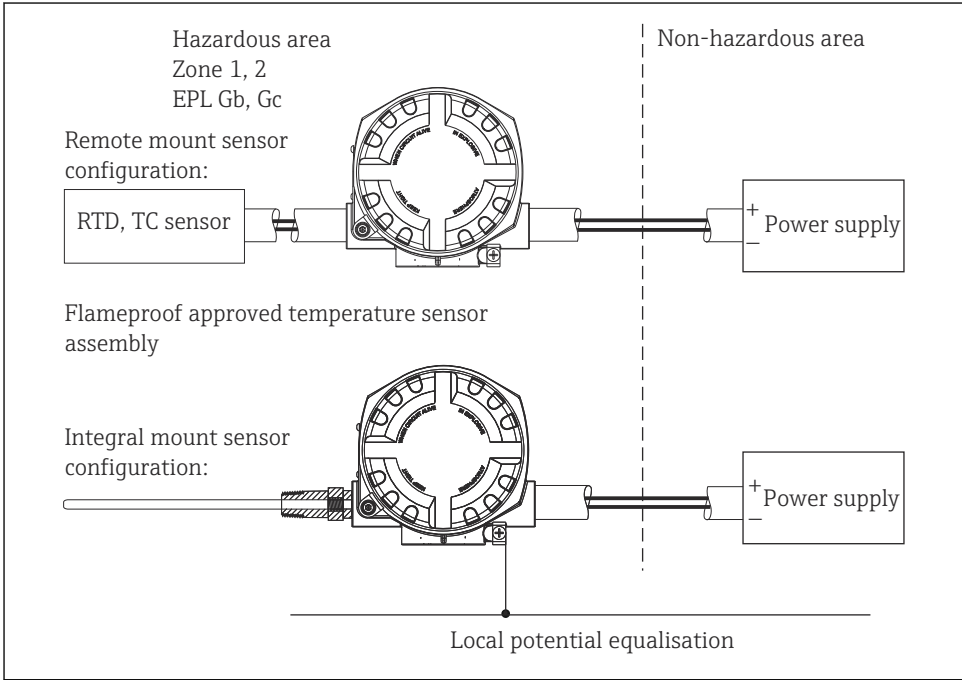
Sertifikaatin numero: CML 21UKEX11006X

**UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Ilmoituksen numero: UK\_00412

**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).
- Kenttälähettimen kotelo on liitettävä potentiaalın tasausjohtoon.
- Ainoastaan EN/IEC 60079-14:n kappaleessa 10.3, EN/IEC 60079-0:n kappaleessa 16, EN/IEC 60079-1:n kappaleessa 13 määritetyn mukaisia johtojen läpivientiaukkoja tulee käyttää.
- Tähän tarkoitukseen hyväksytyn läpivientiaukon läpi menevä tiiviste tulee asentaa suoraan koteloon.
- Sulje käyttämättömät kierreliitinaukot hyväksytyillä sulkutulpilla, jotka vastaavat suojaustyyppiä.
- Jotta lähettimen koteloa voidaan käyttää ympäristön lämpötilassa alle  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , on käytettävä tähän sovellukseen sopivia kaapeleita ja läpivientiaukkoja.
- Kun ympäristön lämpötila on yli  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , käytä soveltuvia lämpöeristettyjä kaapeleita tai johtoja, läpivientiaukkoja ja tiivistysvuorauksia, kun ympäristön lämpötila on yli  $+5\text{K}$ .

- Käytön aikana kannen tulee olla ruuvattu kokonaan kiinni ja kannen turvasalvan tulee olla kiinni.
- Etä- tai integroidun lämpötila-anturin on täytettävä IEC 60079-1:n vaatimukset.
- Tulenkestäviä liitoskappaleita ei pidä korjata.

## Turvallisuusohjeet: erityisolosuhteet

### **VAROITUS**

#### Räjähdyshaarallinen ympäristö

- ▶ Älä avaa virranalaisen virtalähdepiirin sähköliitäntää räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Käytä integroiduissa lämpötila-antureissa ainoastaan luokan 2G mukaan sertifioituja antureita, joihin on merkitty vähintään II2G Ex d IIC T6...T4 Gb, käyttövyöhyke 1.
- Käytä integroiduissa lämpötila-antureissa ainoastaan luokan 1G tai 2G mukaan sertifioituja antureita, joihin on merkitty vähintään II1/2G Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb tai II2G Ex d IIC T6...T4 Gb, käyttövyöhyke 0 tai vyöhyke 1.
- Sertifioidulle anturille määritetty lämpötilaluokka on huomioitava.
- Lämpötilalähetin on asennettava niin, että harvinaisissakaan tapauksissa ei voi käydä niin, että kotelon ja raudan/teräksen välissä pääsee syntymään kipinöintiä törmäyksen tai hankauksen johdosta.

## Lämpötilataulukot

Tyyppi	Lämpötilaluokka	Ympäristön lämpötila
iTEMP TMT162	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$

## Sähkökytkentätiedot

Tyyppi	Sähkötiedot
iTEMP TMT162 (HART® - protokolla)	$U \leq 40\text{ V}_{DC}$ $P \leq 3\text{ W}$
iTEMP TMT162 (PROFIBUS® PA) iTEMP TMT162 (FOUNDATION Fieldbus™)	$U \leq 35\text{ V}_{DC}$ $P \leq 3\text{ W}$

Laiteluokka	Suojaustaso (ATEX/IECEx)	Tyyppi
II 2G	Ex db IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT162



71586720

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---