

# Veiligheidsinstructies **iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85**


Temperatuurtransmitters

ATEX: II 2G Ex db IIC Gb, II 2D Ex tb IIIC Db

IECEx: Ex db IIC Gb, Ex tb IIIC Db



Document: XA01007T

Veiligheidsinstructies voor elektrische apparatuur in  
explosiegevaarlijke omgeving conform richtlijn 2014/34/EU  
(ATEX) en IEC 60079-0 →  3



# iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85

Temperatuurtransmitters

## Inhoudsopgave

Over dit document .....	4
Bijbehorende documentatie .....	4
Aanvullende documentatie .....	4
Certificaten .....	4
Adres van de fabrikant .....	4
Veiligheidsinstructies .....	5
Veiligheidsinstructies: installatie .....	5
Temperatuurtabellen .....	7
Aansluitspecificaties .....	7

## Over dit document



Dit document is in verschillende talen vertaald. Juridisch geldig is alleen de Engelse brontekst.

## Bijbehorende documentatie

Dit document is integraal onderdeel van de volgende bedieningshandleiding:

<b>TMT71</b>	Bedieningshandleiding: BA01927T Beknopte handleiding: KA01414T Technische informatie: TI01393T
<b>TMT72</b>	Bedieningshandleiding: BA01854T Beknopte handleiding: KA01414T Technische informatie: TI01392T
<b>TMT82</b>	Bedieningshandleiding: BA01028T Beknopte handleiding: KA01095T Technische informatie: TI01010T
<b>TMT84</b>	Bedieningshandleiding: BA00257R Beknopte handleiding KA00258R Technische informatie TI00138R
<b>TMT85</b>	Bedieningshandleiding: BA00251R Beknopte handleiding KA00252R Technische informatie TI00134R

## Aanvullende documentatie

Brochure explosieveiligheid: CP00021Z/11

De brochure explosieveiligheid is beschikbaar: in de download-omgeving van de Endress+Hauser website: [www.endress.com](http://www.endress.com) → Download → Geavanceerd → Documentatiecode: CP00021Z

## Certificaten

### Conformiteitsverklaring

Nummer conformiteitsverklaring: EC\_00095

### IECEx-certificaat

Certificaatnummer: IECEx DEK 11.0096

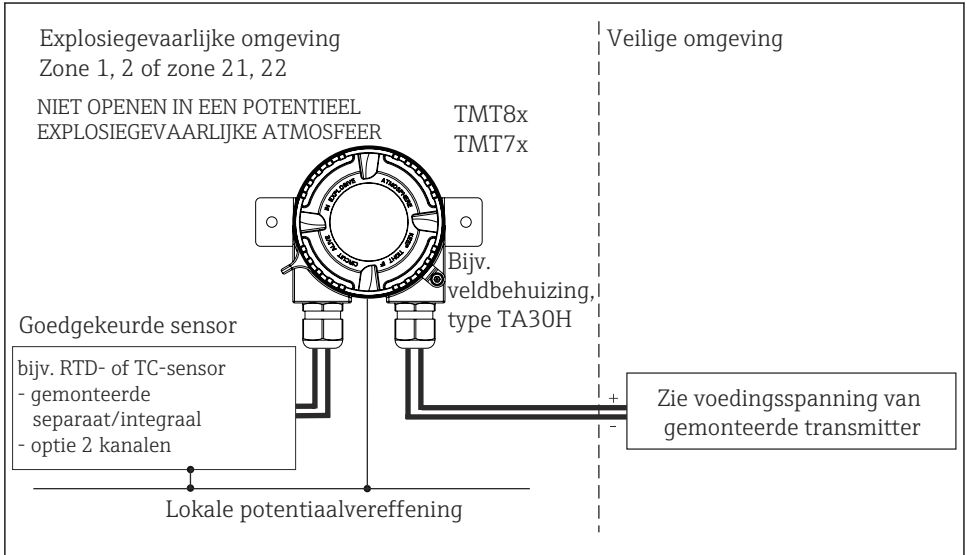
Het aanbrengen van het certificaatnummer bevestigt de conformiteit met de volgende normen (afhankelijk van de instrumentversie).

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-1: 2014
- IEC 60079-31: 2013

## Adres van de fabrikant

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG  
Obere Wank 1,  
D-87484 Nesselwang of [www.endress.com](http://www.endress.com)

## Veiligheidsinstructies



A0016773-NL

## Veiligheidsinstructies: installatie

### Type beveiliging vlambestendig

- Houd de installatie- en veiligheidsinstructies in de bedieningshandleiding aan.
- Installeer het instrument conform de instructies van de fabrikant en andere geldende normen en regelgeving (bijv. IEC/EN 60079-14).
- De behuizing van de veldtransmitter moet worden aangesloten op de potentiaalvereffening.
- Alleen de goedgekeurde kabeldoorvoeren zoals gespecificeerd in paragraaf 10.3 van de IEC/EN 60079-14, paragraaf 16 van de IEC/EN 60079-0 en paragraaf 13 van de IEC/EN 60079-1 mogen worden gebruikt..
- Voor de aansluiting door een kabeldoorvoer die voor dit doel is goedgekeurd, moet de bijbehorende afdichtingsinrichting direct op de behuizing worden gemonteerd.
- Dicht niet gebruikte wartels af met passende afdichtingen die corresponderen met de betreffende beschermingsklasse.
- Voor gebruik van de veldtransmitterbehuizing bij een omgevingstemperatuur lager dan  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , moeten daarvoor geschikte kabels, kabelwartels en afdichtingen worden gebruikt, toegelaten voor deze applicatie.
- Voor omgevingstemperaturen boven  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , moeten geschikte warmtebestendige kabels, kabelwartels en afdichtingen worden gebruikt voor  $T_a +5\text{ K}$  boven de omgevingstemperatuur.

- Tijdens bedrijf moet het deksel volledig zijn ingeschroefd en moet de beveiliging van het deksel zijn vastgezet.
- De separaat of integraal gemonteerde temperatuursensor moet voldoen aan de eisen conform IEC/EN 60079-1.
- Gebruik voor separate temperatuursensoren alleen goedgekeurde sensoren gecertificeerd voor categorie 2G gemarkeerd niet lager dan II2G Ex d IIC T6...T4 Gb voor gebruik in Zone 1.
- Gebruik voor integraal gemonteerde temperatuursensor alleen goedgekeurde sensoren gecertificeerd voor categorie 1G of 2G en gemarkeerd niet lager dan II1/2G Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb of II2G Ex d IIC T6...T4 Gb voor gebruik in Zone 0 resp. Zone 1.
- Houd rekening met de temperatuurklasse zoals gespecificeerd voor de gecertificeerde temperatuursensor.
- De transmitter moet zodanig worden geïnstalleerd, dat zelfs in geval van uitzonderlijke incidenten, een ontstekingsbron door botsing of wrijving tussen de behuizing en ijzer/staal uitgesloten is.
- De brandbestendige koppelingen zijn niet bedoeld om te worden gerepareerd.

### WAARSCHUWING

#### Explosieve atmosfeer

- ▶ Open de elektrische aansluiting van de voedingsspanning niet onder spanning in een explosieve atmosfeer.

#### Stofexplosiebeveiliging

- Houd de installatie- en veiligheidsinstructies in de bedieningshandleiding aan.
- Installeer het instrument conform de instructies van de fabrikant en andere geldende normen en regelgeving (bijv. IEC/EN 60079-14).
- Dicht de kabelinvoeren goed af met gecertificeerde kabelwartels (min. IP6X) IP6X conform IEC/EN 60529.
- De meegeleverde kabelwartels conform de optiecode zijn geschikte ATEX/IECEx Ex-gecertificeerde kabelwartels met temperatuurbereik van -20 °C ... +95 °C.
- Voor gebruik van de transmitterbehuizing bij een omgevingstemperatuur lager dan -20 °C, moeten daarvoor geschikte kabels, kabelwartels en afdichtingen worden gebruikt, toegelaten voor deze applicatie.
- De behuizing van de veldtransmitter moet worden aangesloten op de potentiaalvereffening.
- Voor omgevingstemperaturen boven +70 °C, moeten geschikte warmtebestendige kabels, kabelwartels en afdichtingen worden gebruikt voor Ta +5 K boven de omgevingstemperatuur.

- Gebruik voor integrale temperatuursensoren alleen goedgekeurde sensoren die zijn gecertificeerd voor categorie 1D of 2D gemarkeerd niet lager dan II1/2D Ex ta/Ex tb IIIC T135 °C Da/Db of II2D Ex tb IIIC T135 °C Db voor gebruik in Zone 21.
- Gebruik voor separate temperatuursensoren alleen goedgekeurde sensoren gecertificeerd voor categorie 2D gemarkeerd niet lager dan II2D Ex tb IIIC T135 °C Db voor gebruik in Zone 21 (EPL Db).
- Houd rekening met de maximale oppervlaktetemperatuur zoals gespecificeerd voor de gecertificeerde temperatuursensor.

### WAARSCHUWING

#### Explosieve atmosfeer

- Open het instrument bij actieve voedingsspanning (waarborg dat de IP6x beschermingsklasse van de behuizing behouden blijft tijdens bedrijf).

## Temperatuurtabellen

Transmitterversie met veldbehuizing, type TA30H, TA30A, TA30D		Temperatuurklasse/code	Omgevingstemperatuurbereik
Ex db IIC / Ex tb IIIC	TMT71, TMT72, TMT82, TMT84 en TMT85, met of zonder display TID10	T6 / T85 °C	-50 ... +65 °C
		T5 / T100 °C	-50 ... +80 °C
		T4 / T105 °C	-50 ... +85 °C
Ex tb IIIC		T105 °C	-50 ... +85 °C

Transmitterversie met veldmontagebehuizing (twee compartimenten)		Temperatuurklasse/code	Omgevingstemperatuurbereik
Ex db IIC / Ex tb IIIC	TMT82 met of zonder display TID10	T6 / T85 °C	-40 ... +55 °C
		T5 / T100 °C	-40 ... +70 °C
		T4 / T110 °C	-40 ... +80 °C
Ex tb IIIC		T110 °C	-40 ... +80 °C

## Aansluitspecificaties

Type	Voedingsspanning $U_b$
iTEMP TMT84, TMT85	9 ... 32 V <sub>DC</sub>
iTEMP TMT82	11 ... 42 V <sub>DC</sub>
iTEMP TMT71, TMT72	10 ... 36 V <sub>DC</sub>

Category	Type beveiliging (ATEX)	Type
II 2G	Ex db IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85, TMT71, TMT72
II 2D	Ex tb IIIC T85...T105°C Db	

Type beveiliging (IEC)	Type
Ex db IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85, TMT71, TMT72
Ex tb IIIC T85...T105°C Db	
Ex tb IIIC T105°C Db	











71507475

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

---