

# Veiligheidsinstructies **iTEMP TMT162**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga

Veiligheidsinstructies voor elektrische apparatuur  
in explosiegevaarlijke omgeving






# iTEMP TMT162

HART®

## Inhoudsopgave


Over dit document .....	4
Bijbehorende documentatie .....	4
Aanvullende documentatie .....	4
Certificaten van de fabrikant .....	5
Adres van de fabrikant .....	5
Veiligheidsinstructies: .....	6
Veiligheidsinstructies: installatie .....	6
Veiligheidsinstructies: zone 0 .....	7
Veiligheidsinstructies: speciale voorwaarden .....	7
Temperatuurtabellen .....	7
Specificaties elektrische aansluiting .....	7

## Over dit document

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

Het document is vertaald beschikbaar in de EU-talen:

- Via de downloadsectie van de Endress+Hauser-website:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Inbedrijfname voorschriften en technische informatiebladen -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Tekst zoeken: ...
- In de Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features

 Indien nog niet beschikbaar, kan het document worden besteld.

## Bijbehorende documentatie

Dit document is integraal onderdeel van de volgende bedieningshandleiding:

HART®:

- Bedieningshandleiding: BA01801T
- Beknopte handleiding: KA00250R
- Technische informatie: TIO1344T

## Aanvullende documentatie

Brochure explosieveiligheid: CP00021Z/11

De brochure explosieveiligheid is beschikbaar:

- In de download-sectie van de Endress+Hauser website:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Brochures en catalogi -> Tekst zoeken: CP00021Z
- Op de CD voor instrumenten met CD-documentatie

**Certificaten van  
de fabrikant****IECEx-certificaat**

Certificaatnummer: IECex EPS 17.0077 X

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

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

**ATEX-certificaat**

Certificaatnummer: IECex EPS 1 131 X

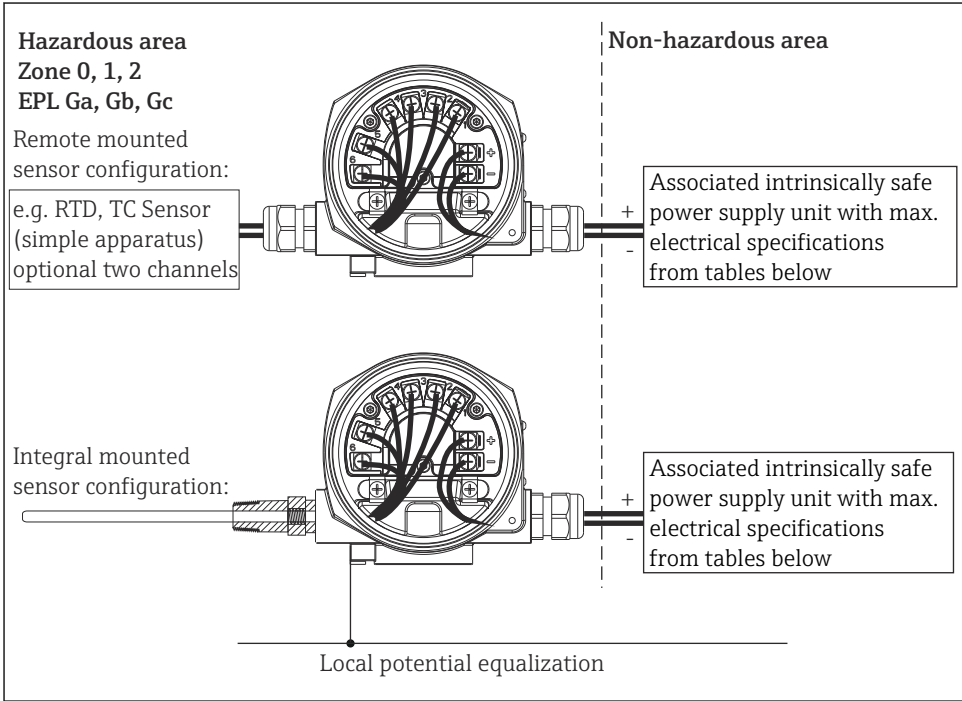
**EU conformiteitsverklaring**

Nummer conformiteitsverklaring: EC\_00605

**Adres van de  
fabrikant**

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

## Veiligheidsinstructies:



A0050218

## Veiligheidsinstructies: installatie

- 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. EN/IEC 60079-14).
- De ontstekingsklasse verandert als volgt wanneer de instrumenten worden aangesloten op gecertificeerde intrinsiekveilige circuits categorie ib: Ex ib IIC. Bij aansluiting op een intrinsiekveilig ib-circuit de sensor niet in zone 0 gebruiken.
- Waarborg bij het aansluiten van twee onafhankelijke sensoren dat de potentiaalvereffeningskabels beide aan hetzelfde potentiaal zijn aangesloten.

**Veiligheidsinstructies: zone 0**

- Bedien instrumenten in potentieel explosieve damp/lucht-mengsels onder atmosferische omstandigheden:
  - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
  - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Wanneer geen potentieel explosieve mengsels aanwezig zijn of wanneer aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn genomen conform EN 1127-1, mag het instrument ook worden bediend onder andere atmosferische omstandigheden conform de specificaties van de fabrikant.
- Bijbehorende apparatuur met galvanische scheiding tussen de intrinsiekveilige en niet-intrinsiekveilige circuits hebben de voorkeur.

**Veiligheidsinstructies: speciale voorwaarden**

De temperatuurtransmitter 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.

**Temperatuurtabellen**

Type	Temperatuurklasse	Omgevingstemperatuur	
		Zone 1 EPL Gb	Zone 0 EPL Ga
iTEMP TMT162 (HART®)	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	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

**Specificaties elektrische aansluiting**

Type	Elektrische specificaties									
iTEMP TMT162 (HART®)	Voeding (klemmen + en -):	$U_i \leq 30\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 300\text{ mA}$ $P_i \leq 1000\text{ mW}$ $C_i \leq 5\text{ nF}$ $L_i = 0$								
	Sensorcircuit (klemmen 1 tot 6):	$U_o \leq 7,6\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 13\text{ mA}$ $P_o \leq 24,7\text{ mW}$								
	Maximale aansluitwaarden:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td><math>L_o = 40\text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 10,4\text{ }\mu\text{F}</math></td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td><math>L_o = 150\text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 160\text{ }\mu\text{F}</math></td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td><math>L_o = 300\text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 1000\text{ }\mu\text{F}</math></td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$L_o = 40\text{ mH}$	$C_o = 10,4\text{ }\mu\text{F}$	Ex ia IIB	$L_o = 150\text{ mH}$	$C_o = 160\text{ }\mu\text{F}$	Ex ia IIA	$L_o = 300\text{ mH}$
Ex ia IIC	$L_o = 40\text{ mH}$	$C_o = 10,4\text{ }\mu\text{F}$								
Ex ia IIB	$L_o = 150\text{ mH}$	$C_o = 160\text{ }\mu\text{F}$								
Ex ia IIA	$L_o = 300\text{ mH}$	$C_o = 1000\text{ }\mu\text{F}$								

---

Categorie	Type beveiliging (ATEX/IECEX)	Type
II 1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	iTEMP TMT162











71576617

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

---