

# Veiligheidsinstructies **iTEMP TMT31**

ATEX: Ex ec IIC Gc



# iTEMP TMT31

## Inhoudsopgave

Over dit document ..... 3

Bijbehorende documentatie ..... 3

Aanvullende documentatie ..... 3

Certificaten en verklaringen ..... 3

Adres van de fabrikant ..... 3

Veiligheidsinstructies ..... 4

Veiligheidsinstructies: installatie ..... 4

Veiligheidsinstructie: grenswaarden ..... 5

Temperatuurtabellen ..... 6

**Over dit document**

Het documentnummer van deze veiligheidsinstructie (XA) moet overeenkomen met hetgeen staat vermeld op de typeplaat.

**Bijbehorende documentatie**

Alle documentatie is beschikbaar op het internet:

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

(voer het serienummer op de typeplaat in).



Indien niet al beschikbaar, kan een vertaling in EU-talen worden besteld.

Houd voor de inbedrijfname van het instrument, de bedieningshandleiding behorende bij het instrument aan:

[www.endress.com/<productcode>](http://www.endress.com/<productcode>), bijv. iTEMP TMT31

**Aanvullende documentatie**

Brochure explosieveiligheid: CP00021Z

De brochure explosiebeveiliging is beschikbaar via internet:

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

**Certificaten en verklaringen****ATEX-certificaat**

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

- EN IEC 60079-0 : 2018
- EN 60079-7 : 2015

**EU-conformiteitsverklaring**

Nummer conformiteitsverklaring: EC\_00187 U

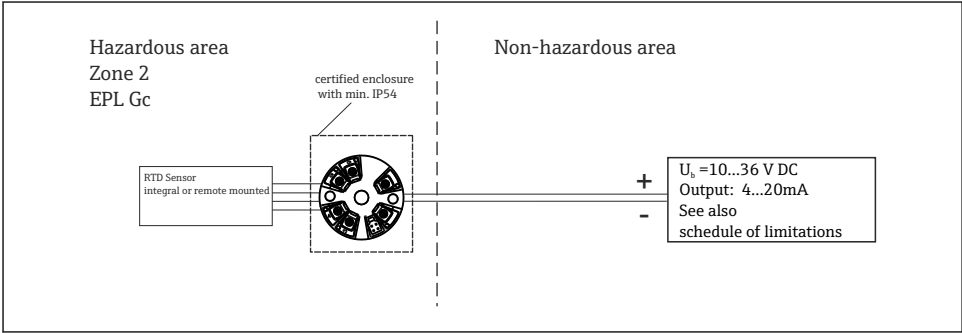
De EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar via het internet:

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

**Adres van de fabrikant**

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

Veiligheidsinstruc  
ties



A0047383

1     Installatie van de koptransmitter

Veiligheidsinstruc  
ties: 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).
- Voor gebruik van de transmitter 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  $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$ , moeten geschikte warmtebestendige kabels, kabelwartels en afdichtingen worden gebruikt voor  $T_a+5\text{ K}$  boven de omgevingstemperatuur.
- Klemspecificatie:

|                                                                                | Moment  | Kabelversie                                                     | Kabeldoorsnede                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Schroefklemmen                                                                 | 0,35 Nm | Massief of soepel                                               | $\leq 1,5\text{ mm}^2$ (16 AWG)                 |
| Insteekklemmen <sup>1)</sup><br>kabelmodel, striplengte = min. 10 mm (0,39 in) | -       | Massief of soepel                                               | 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup><br>(24 ... 16 AWG)  |
|                                                                                | -       | Soepel met adereindhulzen met/<br>zonder kunststof adereindhuls | 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup><br>(24 ... 16 AWG) |

1)     Adereindhulzen moeten worden gebruikt bij insteekklemmen en bij gebruik van flexibele kabels met een diameter  $\leq 0,3\text{ mm}^2$ .

## Veiligheidsinstructie: grenswaarden

- Het instrument mag alleen worden gevoed door een voedingseenheid die met een energiebegrensd circuit werkt conform IEC/EN 61010-1, hoofdstuk 9.4 en de voorschriften in tabel 18.
- Voor gebruik in ontstekingsklasse verhoogde veiligheid Ex ec, en voor zone 2 (EPL Gc) toepassing, moet de transmitter iTEMP TMT31/F2058 compleet binnen een extra behuizing worden geïnstalleerd, die een beschermingsklasse van minimaal IP54 biedt conform IEC/EN 60079-0 en IEC/EN 60079-7. De omgevingstemperatuur binnen deze uiteindelijke behuizing mag de grenswaarden voor het toegestane omgevingstemperatuurbereik niet overschrijden. Open ruimten, kruipafstanden en scheidingen zoals gedefinieerd in IEC/EN 60079-7 moeten bij de installatie worden aangehouden.
- De eindgebruiker moet de correcte aarding van de eventueel gebruikte metalen veldbehuizing (optie) en alle metalen accessoires waarborgen bij de installatie (wand- of pijpmontageaccessoires voor de veldbehuizingen de DIN-railclip voor de koptransmitter).
- De componenten hebben geen oppervlak die een temperatuur bereikt hoger dan 135 °C/100 °C/85 °C met een veiligheidsfactor van 5 KK bij bedrijf onder volle belasting bij een omgevingstemperatuurbereik als volgt:

| Druktrap                  | iTEMP TMT31 en F2058 | Sensoringang RTD (e = 1)<br>Omgevingstemperatuurbereik | Sensoringang TC (e = 2)<br>Omgevingstemperatuurbereik | TCode guidance |
|---------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|
| 10 ... 36 V <sub>DC</sub> | Kop<br>(c = 1)       | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +80 °C                                  | T135 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +45 °C                                  | T100 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +35 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +30 °C                                  | T85 °C         |
|                           | DIN-rail<br>(c = 2)  | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C                                  | T135 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +67 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +67 °C                                  | T100 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +52 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +52 °C                                  | T85 °C         |
| 10 ... 30 V <sub>DC</sub> | Kop<br>(c = 1)       | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +80 °C                                  | T135 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +57 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +53 °C                                  | T100 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +42 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +38 °C                                  | T85 °C         |
|                           | DIN-rail<br>(c = 2)  | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C                                  | T135 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C                                  | T100 °C        |
|                           |                      | -40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C                                   | -40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C                                  | T85 °C         |

Voor een volledige certificering als elektrisch materieel voor toepassing in EPL Gc of Dc moeten de testen conform IEC/EN 60079-0: hoofdstuk 5.2 en 5.3 worden uitgevoerd. Gebaseerd op de testresultaten zal een temperatuurklasse worden toegekend.

Temperatuurta-  
bellen

| Type                  | Type beveiliging | Omgevingstemperatuur |
|-----------------------|------------------|----------------------|
| iTEMP TMT31,<br>F2058 | Ex ec IIC Gc     | -40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C |

---



71705800

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

---