

Veiligheidsinstructies

TMS21

RTD/TC thermometers

ATEX: II 1/2D Ex ia III C or

II 1/2G Ex ia IIC

IECEX: Ex ia IIC



TMS21

RTD/TC thermometers

Inhoudsopgave

Aanvullende documentatie	4
Certificaten	4
Adres van de fabrikant	4
Veiligheidsinstructies	4
Veiligheidsinstructies: installatie van intrinsiekveiligheid	6
Veiligheidsinstructies: installatie van stofontstekingsbeveiliging	6
Veiligheidsinstructies: specifieke gebruiksvoorwaarden	7
Temperatuurtabellen	8

Aanvullende documentatie

Brochure explosieveiligheid: CP00021Z/11

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

Certificaten**ATEX-certificaat**

Certificaatnummer: CESI 20 ATEX 033 X

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

- EN IEC 60079-0 : 2018
- EN 60079-11 : 2012
- EN 60079-26 : 2015

IECEx-certificaat

Certificaatnummer: IECEx CES 21.0002X

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

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011
- IEC 60079-26 : 2014

Adres van de fabrikant

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co KG

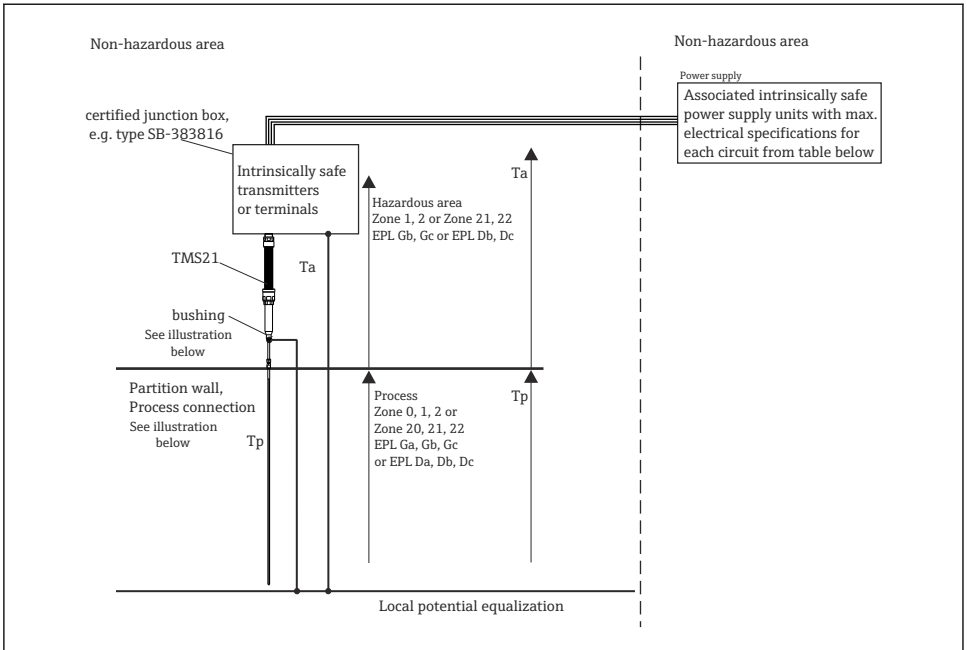
Obere Wank 1

D-87484 Nesselwang

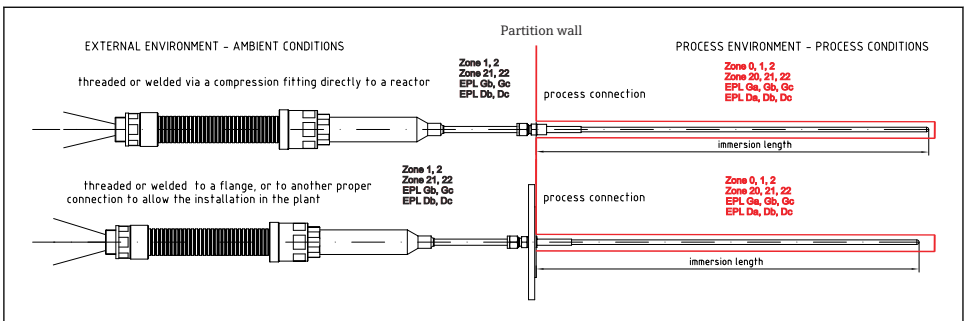
Duitsland

Tel.: +49 (0)8361 308 0

Veiligheidsinstructies



A0047521



A0047522

Veiligheidsinstructies: installatie van intrinsiekveiligheid

- 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 60079-14, IEC 60079-25).
- Houd de veiligheidsinstructies voor de gebruikte transmitter aan.
- De TMS21-sensoren zijn niet galvanisch gescheiden ten opzichte van de metalen mantel conform IEC/EN 60079-11 hoofdstuk 6.3.13, daarom moeten de TMS21 sensoren worden gevoed door een intrinsiekveilig circuit met galvanische scheiding.
- Wanneer de uitrusting wordt gemonteerd over de grens tussen een omgeving waar EPL Ga is vereist en een minder gevaarlijke omgeving, moet TMS21 zodanig worden geïnstalleerd dat de procesaansluiting voldoet aan de voorschriften van clausule 4.3 van IEC/EN 60079-26.

Veiligheidsinstructies: installatie van stofontstekingsbeveiliging

- Deze instructies betreffen de benodigde behuizing, accessoires en voedingskabels in de uiteindelijke applicatie.
- Houd de installatie- en veiligheidsinstructies in de bedieningshandleiding aan.
- Installeer de temperatuureenheid conform de instructies van de fabrikant en andere geldende normen en regelgeving (bijv. IEC/EN 60079-14).
- Voor omgevingstemperaturen boven +70 °C, moeten geschikte warmtebestendige kabels, kabelwartels en afdichtingen worden gebruikt voor Ta +5K boven de omgevingstemperatuur.

⚠ WAARSCHUWING

Explosieve atmosfeer

- ▶ In een explosieve atmosfeer, waar spanning wordt gevoed, mag het instrument of een andere daarop aangesloten behuizing niet worden geopend om de IP-classificatie niet te beïnvloeden (vereist voor de installatie)

Veiligheidsinstructies: specifieke gebruiksvoorwaarden

- De TMS21 en uiteindelijke behuizing moeten op dezelfde lokale potentiaalvereffening worden aangesloten.
- Bij installatie van de TMS21 in combinatie met een aansluitdoos, moeten de behuizing en de accessoires daarvan (bijv. kabelwartel met barrière) zijn gecertificeerd met een beschermingsklasse van minimaal IP54 conform IEC/EN 60079-0.
- De mechanische constructie van de beschermbuis van de sensor en de versterkingsbuis zijn in overeenstemming met een scheidingswand conform IEC/EN 60079-26 clause 4.1.3.2. Voor deze constructievarianten waarbij de materiaaldikte minder is dan 1 mm, moet de gebruiker waarborgen dat het materiaal niet onderhevig is aan omgevingsomstandigheden die de scheidingswand nadelig kunnen beïnvloeden.

Voedingcircuit: in ontstekingsklasse intrinsiekveilig Ex ia IIC, voor aansluiting op een gecertificeerde intrinsiekveilig circuit voor elk sensorcircuit met de volgende maximale waarden:

U_i	I_i	P_i	C_i	L_i
9 V	26 mA	50 mW	10 nF	50 μ H

Temperatuurta- bellen

Categorie	Type beveiliging (ATEX)	Type
II1/2G II1/2D	Ex ia IIC T6... T1 Ga/Gb Ex ia IIIC T85°C... T450°C Da/Db	TMS21

Type beveiliging (IEC)	Type
Ex ia IIC T6... T1 Ga/Gb Ex ia IIIC T85°C... T450°C Da/Db	TMS21

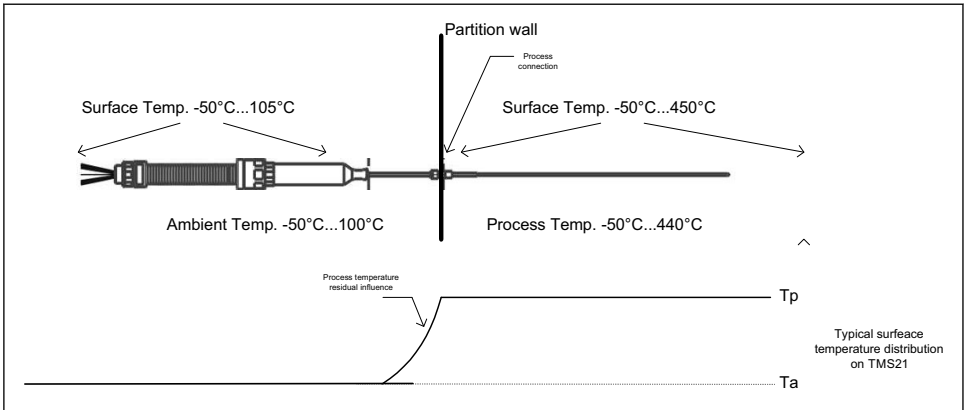
De afhankelijkheid van de omgevings- en procestemperatuur van temperatuurklasse/maximale oppervlaktetemperatuur van elk sensorelement:

Sensortype	Temperatuur klasse/ maximale oppervlaktete mperatuur	Tp (proces) - maximaal toegestane procestemperatuur (sensor)	Ta (Omgevingste mperatuur) - maximaal toegestane Omgevingste mperatuur kabel/bus
K, J, N, E	T1/T450 °C	-50 ... +440 °C	-50 ... +100 °C
	T2/T300 °C	-50 ... +290 °C	-50 ... +100 °C
	T3/T200 °C	-50 ... +195 °C	-50 ... +100 °C
	T4/T135 °C	-50 ... +130 °C	-50 ... +100 °C
	T5/T100 °C	-50 ... +95 °C	-50 ... +95 °C
	T6/T85 °C	-50 ... +80 °C	-50 ... +80 °C

WAARSCHUWING

Omgevingstemperatuur

- Geverifieerd moet worden, rekening houdend met de meest ongunstige proces- en omgevingstemperaturen van de applicatie, of de temperatuur aan de kabel/bussen de maximaal toegestane oppervlaktetemperatuur niet overschrijdt.





71558592

www.addresses.endress.com
