

# Säkerhetsföreskrifter

## **TMS21**

RTD/TC-temperaturgivare

ATEX: II 1/2D Ex ia IIIC eller

II 1/2G Ex ia IIC

IECEX: Ex ia IIC





# TMS21

RTD/TC-temperaturgivare

## Innehållsförteckning

Tilläggsdokumentation .....	4
Certifikat .....	4
Tillverkarens adress .....	4
Säkerhetsinstruktioner .....	4
Säkerhetsinstruktioner: egensäker installation .....	6
Säkerhetsinstruktioner: Installation av dammexplosionsskydd .....	6
Säkerhetsinstruktioner: särskilda villkor för användningen .....	6
Temperaturlaborationer .....	8

**Tilläggsdokumentation** Broschyr om explosionsskydd: CP00021Z/11  
Broschyren om explosionsskydd finns att ladda ner på Endress+Hausers webbplats: [www.endress.com](http://www.endress.com) → Ladda ner → Avancerat → Dokumentationskod: CP00021Z

**Certifikat****ATEX-certifikat**

Certifikatnummer: CESI 20 ATEX 033 X

Certifikatnumret garanterar överensstämmelse med följande standarder (beroende på enhetsversion).

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

**IECEx-certifikat**

Certifikatnummer: IECEx CES 21.0002X

Certifikatnumret garanterar överensstämmelse med följande standarder (beroende på enhetsversion).

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

**Tillverkarens adress**

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co KG

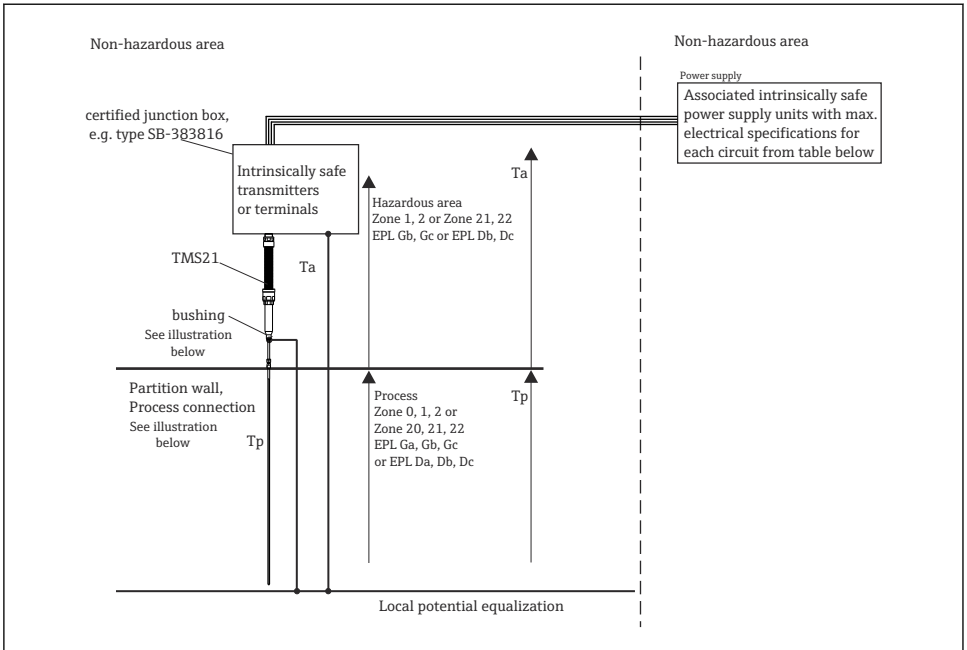
Obere Wank 1

D-87484 Nesselwang

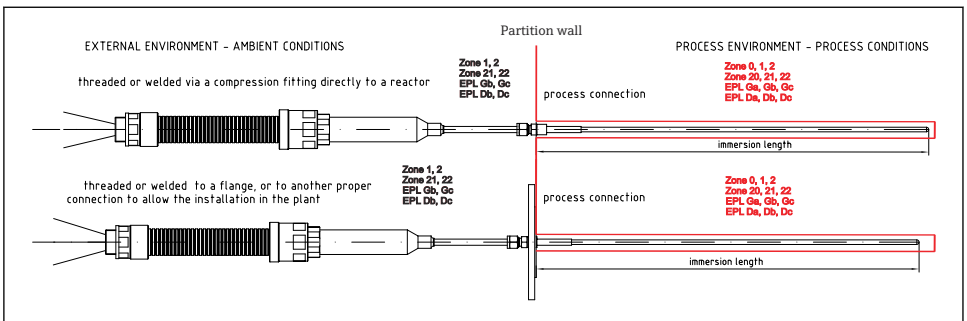
Tyskland

Telefon: +49 (0)8361 308 0

**Säkerhetsinstruktioner**



A0047521



A0047522

### Säkerhetsinstruktioner: egensäker installation

- Följ installationsanvisningarna och säkerhetsinstruktionerna i användarinstruktionerna.
- Installera sensorn enligt tillverkarens anvisningar och andra relevanta standarder och föreskrifter (t.ex. IEC 60079-14, IEC 60079-25).
- Följ säkerhetsinstruktionerna för de transmitttrar som används.
- TMS21-sensorerna är inte isolerade mot metallmanteln i överensstämmelse med IEC/EN 60079-11 i kapitel 6.3.13. Därför ska TMS21-sensorerna förses med en egensäker krets med galvanisk isolering.
- Om utrustningen monteras på gränsen mellan ett område som kräver skyddstyp EPL Ga och ett mindre explosionsfarligt område ska TMS21 installeras på ett sådant sätt att processanslutningen uppfyller kraven i avsnitt 4.3 i IEC/EN 60079-26.

### Säkerhetsinstruktioner: Installation av dammexplosionsskydd

- Dessa anvisningar går igenom vilka höljen, tillbehör och försörjningskablar som krävs vid användningen.
- Följ installationsanvisningarna och säkerhetsinstruktionerna i användarinstruktionerna.
- Installera temperaturarmaturen enligt tillverkarens anvisningar och andra relevanta standarder och föreskrifter (t.ex. IEC/EN 60079-14).
- Vid omgivningstemperaturer över +70 °C ska lämpliga värmebeständiga kablar eller ledningar, kabelingångar och tätningar användas för Ta +5K högre än omgivningen.

#### **WARNING**

#### **Explosiv atmosfär**

- ▶ Öppna inte enheten, eller höljen som är anslutna till den, i explosiv atmosfär om den står under spänning eftersom det kan påverka IP-klassen (obligatorisk för installationen)

### Säkerhetsinstruktioner: särskilda villkor för användningen

- TMS21 och höljet ska vara anslutna till samma lokala potentialutjämning.
- Om du installerar TMS21 tillsammans med en kopplingsdosa måste höljet och dess tillbehör (t.ex. kabeltätning med barrirär) vara certifierade för minst skyddsklass IP54 enligt IEC/EN 60079-0.
- Temperatursensorns skyddshylsa och förstärkningsrör har en mekanisk konstruktion som överensstämmer med kraven för avdelare enligt IEC/EN 60079-26 avsnitt 4.1.3.2. För de versioner där materialtjockleken är mindre än 1 mm måste användaren se till att materialet inte utsätts för miljöförhållanden som kan påverka avdelaren negativt.

*Matarkrets: för den egensäkra skyddstypen Ex ia IIC, för anslutning till certifierad egensäker krets för respektive sensorkrets med följande maxvärden:*

$U_i$	$I_i$	$P_i$	$C_i$	$L_i$
9 V	26 mA	50 mW	10 nF	50 $\mu$ H

## Temperaturlister

Kategori	Skyddstyp (ATEX)	Typ
II1/2G II1/2D	Ex ia IIC T6–T1 Ga/Gb Ex ia IIIC T85 °C–T450 °C Da/Db	TMS21

Skyddstyp (IEC)	Typ
Ex ia IIC T6–T1 Ga/Gb Ex ia IIIC T85 °C–T450 °C Da/Db	TMS21

Omgivnings- och processtemperaturens inverkan på temperaturklass/max. yttemperatur för respektive sensorelement:

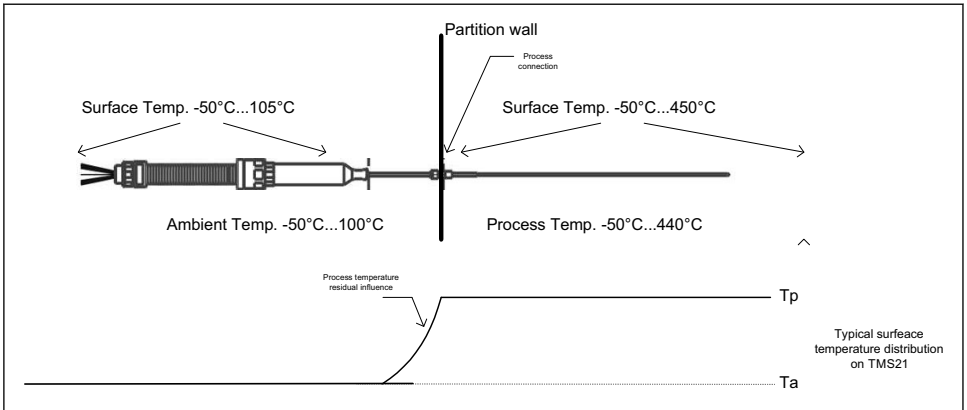
Sensortyp	Temperaturklass/max. yttemperatur	Tp (process) – Max. tillåten processtemperatur (sensor)	Ta (omgivningstemperatur) – Max. tillåten omgivningstemperatur för kabel/bussning
K, J, N, E	T1/T450 °C	-50 ... +440 °C	-50 ... +100 °C
	T2/T300 °C	-50 ... +290 °C	-50 ... +100 °C
	T3/T200 °C	-50 ... +195 °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

### VARNING

#### Omgivningstemperatur

- Kontrollera att temperaturen vid kablar/bussningar inte kan överskrida den max. tillåtna yttemperaturen, med hänsyn till sämsta möjliga process- och omgivningstemperatur.











71558596

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

---