

Biztonsági utasítások

TMS21

RTD/TC hőmérők

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

II 1/2G Ex ia IIC

IECEX: Ex ia IIC



TMS21

RTD/TC hőmérők

Tartalomjegyzék

| | |
|--|---|
| Kiegészítő dokumentáció | 4 |
| Tanúsítványok | 4 |
| Gyártó címe | 4 |
| Biztonsági utasítások | 4 |
| Biztonsági utasítások: Gyűjtőszikramentes beépítés | 6 |
| Biztonsági utasítások: A porgyulladás elleni védelem felszerelése | 6 |
| Biztonsági utasítások: Különleges felhasználási feltételek | 6 |
| Hőmérsékleti táblázatok | 8 |

Kiegészítő dokumentáció

Robbanásvédelmi brosúra: CP00021Z/11

A robbanásvédelmi brosúra elérhető: az Endress+Hauser weboldal letöltései között: www.endress.com → Download → Advanced → Documentation code: CP00021Z

Tanúsítványok**ATEX tanúsítvány**

Tanúsítványszám: CESI 20 ATEX 033 X

A tanúsítványszám feltüntetése a következő szabványoknak való megfelelést igazolja (az eszköz verziójától függően).

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

IECEx tanúsítvány

Tanúsítványszám: IECEx CES 21.0002X

A tanúsítványszám feltüntetése a következő szabványoknak való megfelelést igazolja (az eszköz verziójától függően).

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

Gyártó címe

Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co KG

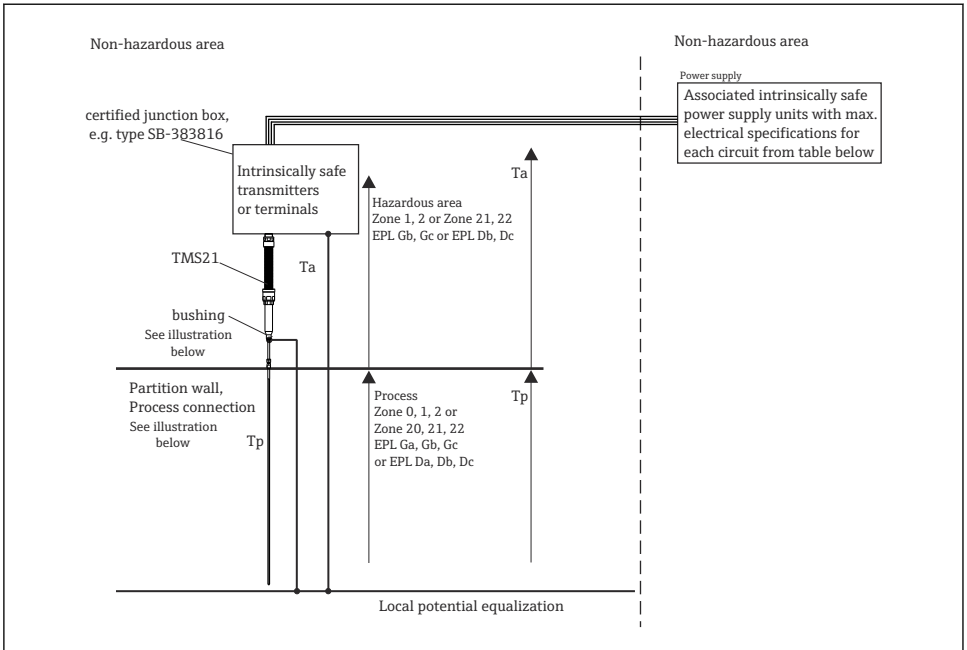
Obere Wank 1

D-87484 Nesselwang

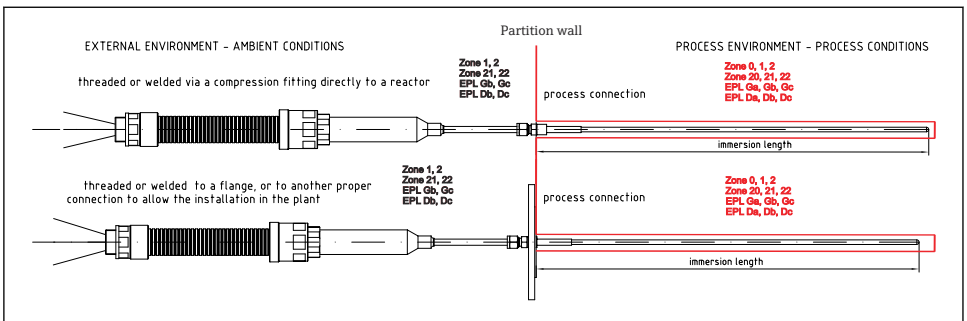
Németország

Telefon: +49 (0)8361 308 0

Biztonsági utasítások



A0047521



A0047522

Biztonsági utasítások: Gyűjtőszikrament es beépítés

- Tartsa be a Használati útmutató beépítési és biztonsági előírásait.
- A gyártói utasítások és egyéb érvényes szabványok és előírások (pl. IEC 60079-14, IEC 60079-25) szerint szerelje be az érzékelőt.
- Tartsa be az alkalmazott távadókra vonatkozó biztonsági előírásokat.
- A TMS21 érzékelői nincsenek elszigetelve a fém burkolattól az IEC/EN 60079-11 szabvány 6.3.13 fejezetének megfelelően, ezért a TMS21 érzékelőit egy galvanikusan leválasztott gyűjtőszikramentes áramkörrel kell ellátni.
- Ha a berendezést EPL Ga követelményű és egy kevésbé veszélyes terület közötti határon keresztül kell felszerelni, akkor úgy kell felszerelni a TMS21 készüléket, hogy a folyamatcsatlakozás megfeleljen az IEC/EN 60079-26 szabvány 4.3. záradékában foglalt követelményeknek.

Biztonsági utasítások: A porgyulladás elleni védelem felszerelése

- Ezek az utasítások a szükséges burkolatra, tartozékokra és tápkábelekre vonatkoznak a végső alkalmazás során.
- Tartsa be a Használati útmutató beépítési és biztonsági előírásait.
- A gyártói utasítások és egyéb érvényes szabványok és előírások szerint szerelje be a hőmérő szerelvényt (pl. IEC/EN 60079-14).
- +70 °C feletti környezeti hőmérséklet esetén használjon megfelelő hőálló kábelt vagy huzalokat, kábelbevezetéseket és tömítő eszközöket, Ta (környezeti hőmérséklet) + 5K-re méretezve.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Robbanásveszélyes környezet

- ▶ Robbanásveszélyes környezetben feszültség alatt ne nyissa fel az eszközt vagy a hozzá csatlakoztatott burkolatot, hogy elkerülje az IP besorolás (a beépítéshez szükséges) sérülését.

Biztonsági utasítások: Különleges felhasználási feltételek

- A TMS21 készüléket és a végleges burkolatot ugyanahhoz a helyi potenciálkiegyenlítéshez kell csatlakoztatni.
- Ha a TMS21 készüléket egy csatlakozódobozzal építi be, akkor a burkolatnak és kiegészítőinek (pl. kábel tömszelence tömítéssel) IEC/EN 60079-0 szabvány szerinti legalább IP54 védelmi fokozattal kell rendelkeznie.
- Az érzékelők védőcsövének és támcsövének mechanikai felépítése az IEC/EN 60079-26 szabvány 4.1.3.2. pontja szerinti válaszfalnak felel meg. Azoknál a szerkezeti változatoknál, ahol az anyagvastagság kisebb, mint 1 mm, a felhasználónak gondoskodnia kell arról, hogy az anyag ne legyen kitéve olyan környezeti feltételeknek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják a válaszfalat.

Tápáramkör: Ex ia IIC gyújtószikramentes védelmi típus, tanúsított gyújtószikramentes áramkörhöz való csatlakoztatáshoz, minden egyes, a következő maximális értékekkel rendelkező érzékelő-áramkörre vonatkozóan:

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

Hőmérsékleti táblázatok

| Kategória | A védelem típusa (ATEX) | Típus |
|------------------|--|-------|
| II1/2G II1/2D | Ex ia IIC T6... T1 Ga/Gb Ex ia IIIC T85°C... T450°C Da/Db | TMS21 |

| A védelem típusa (IEC) | Típus |
|--|-------|
| Ex ia IIC T6... T1 Ga/Gb Ex ia IIIC T85°C... T450°C Da/Db | TMS21 |

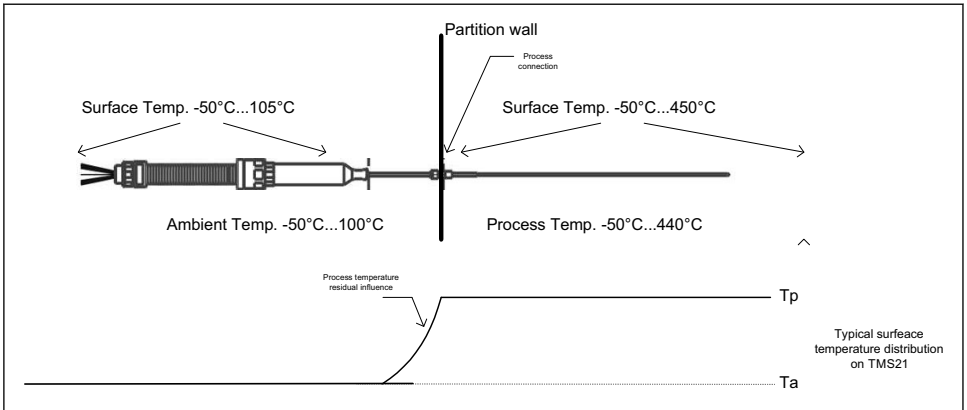
A környezeti hőmérséklet és a folyamat-hőmérséklet függése a hőmérsékleti osztálytól/ maximális felületi hőmérséklettől az egyes érzékelőelemek esetében:

| Érzékelő típusa | Hőmérsékleti osztály/ Maximális felületi hőmérséklet | Tp (folyamat) - maximális megengedett folyamat-hőmérséklet (érezkelő) | Ta (környezeti hőmérséklet) - maximális megengedett környezeti hőmérséklet, kábel/persely |
|-----------------|---|---|---|
| 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 |

FIGYELMEZTETÉS

Környezeti hőmérséklet

- ▶ Az alkalmazás legrosszabb esetben fellépő folyamat- és környezeti hőmérsékleteit figyelembe véve ellenőrizni kell, hogy a kábelnél/ perselynél mérhető hőmérséklet nem haladja-e meg a maximálisan megengedett felületi hőmérsékletet.



A0047524



71558601

www.addresses.endress.com
