

Ponorné čidlo teploty, Pt100
pasivní čidlo pro prostředí Ex v zónách 1, 2 a 22

ATEX konform

typ TFT-2G3D
typ TFT-V4A-2G3D

POUŽITÍ

TFT-(V4A)-2G3D ponorné čidlo teploty pro měření teploty. Spolu s měničem EEx-i s jiskrově bezpečným proudovým okruhem typ EXL-IMU-1 mohou být čidla nasazena do prostředí s nebezpečím výbuchu v zónách 1, 2 a 22. Čidlo Pt100 je pasivní bezpotenciální a dodává z teploty vycházející změny odporu, které jsou měničem EEx-i přetvářeny na signál 0...10 VDC a/nebo 4...20 mA. Možnost použití je potrubí v e stavbách, jakož i průmyslové oblasti v nekondenzujícím, agresivním prostředí.

TECHNICKÁ DATA

| | |
|--------------------------------|--|
| typ | TFT-(V4A)-2G3D |
| napájení | 30 VDC přes měnič EEx-i |
| čidlo | Pt100 DIN |
| ochranná trubka | mosaz nebo nerez ocel (V4A) cca 100 mm |
| procesní přípojka | závit G1/2 |
| přesnost | třída B |
| proud čidla | cca 1 mA |
| rozsah teploty okolí | -30...+60 °C |
| skladovací teploty | -40...+70 °C |
| elektrické připojení | šroubovací svorky 0,14 - 1,5 mm ² |
| pouzdro | umělá hmota, IP65 dle EN 60529 |
| rozměry | 68 x 58 x 35 mm |
| ochranná třída | II2G EEx ia IIC T6, dle EN 50014 / EN 50020 II3D IP T85°C, dle EN 50281-1-1 jednoduché provozní prostředky 94/9/EG (ATEX) |
| CE | 1 ponorné čidlo, typ TFT-(V4A)-2G3D |
| rozsah dodávky | 1 ponorné čidlo, typ TFT-(V4A)-2G3D |
| rozsah použití a místo osazení | zóna 1, 2, 22 |

II2G EEx ia IIC T6
II3D IP65 T85
zóna 1, 2, 22
dle ATEX



EEx-i PROUDOVÉ OKRUHY - TABULKA 1

Provozní hodnoty, příp. nejvyšší hodnoty na svorkách

| | | |
|-------------|----|--------|
| napětí | Ui | 30 VDC |
| proud | Ii | 5 mA |
| příkon | Pi | 10 mW |
| kapacita | Ci | 0 µF |
| induktivita | Li | 0 mH |

Uvedené hodnoty nesmí být překročeny!

Zejména je třeba dodržet vnější kapacity vhodnou délkou vodičů a induktivitu danou vnějšími vlivy.

MONTÁŽ A INSTALACE

Upozornění ohledně mechanického osazení a demontáže. Osazení musí být prováděno při dodržení předpisů a standardů platných pro místo měření.

Zejména musí být dodrženy:

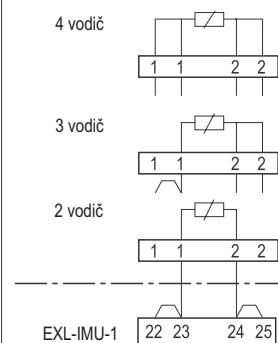
- VDE/VDI 3511 Technické měření teploty /směrnice
- VDE/VDI 3512 list 2 Požadavky na měření teploty
- směrnice pro EMV
- bezpodmínečně je třeba zamezit paralelní blokaci proudovými vodiči
- doporučuje se použít stíněné vodiče, přičemž stínění je jednostranné DDC /SPS
- rozsah měření
- chvění, vibrace, nárazy
- přípustný max. tlak, rychlost proudění

DOPORUČENÉ MĚNIČE

- Měnič výrobce Schischek typ EXL-IMU-1.
- Při použití čidla spolu se měničem typ EXL-IMU-1 je dán průkaz jiskrově bezpečnosti pro jednoduché proudové okruhy.
- Potvrzení výrobce pro zóny 1, 2 a 22.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

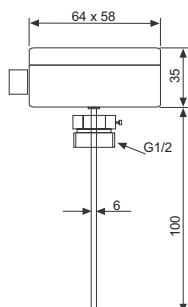
Čidlo teploty TFT-2G3D



EEx-i modul EXL-IMU-1

bezp. prostředí Ex

ROZMĚRY



POZOR!

- Při instalaci, uvádění do provozu, provozu a údržbě přístroje EEx musí být dodrženy pro Ex prostředí platné předpisy, jakož i odpovídající normy a předpisy.
- Jiskrově bezpečné proudové okruhy jsou konstruovány tak, že energetický obsah leží pod úrovní, která by byla min. zapotřebí, aby v případě vzniku jiskry bylo vyvoláno zapálení atmosféry s nebezpečím výbuchu.
- Jiskrově bezpečné proudové okruhy se pokládají v modré barvě a odděleně od okruhů proudových nejjistěných.
- Jiskrově bezpečné čidlo je pasivní a bezpotenciální a je přípustné pro zónu 1, 2 a 22
- Při měření přístroje dbejte na max. hodnoty připojení (tabulka 1)
- Zamezit je třeba elektrické nabíjení
- Pouzdro čidla pouze vlhce otírat.
- Po montáži je třeba zajistit, aby krytí pouzdra splňovalo IP65 dle EN60529.