

**Prostorové čidlo
teploty**

Prostorové čidlo teploty, Pt100

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

ATEX konform

typ TFR-2G3D

POUŽITÍ

TFR-2G3D prostorové čidlo teploty pro měření teploty v prostorách. Spolu s měničem EEx-i s jiskrově bezpečným proudovým okruhem typ EXL-IMU-1 mohou být čidla nasazena do prostředí s Nnebezpečím výbuchu v zónách 1, 2 a 22. Výstup pasivního bezpotenciálního senzoru Pt100 je přetvářen na aktivní signál 0(2) .. 10 V a/ nebo 0(4) .. 20 mA. Možnosti použití jsou obytné prostory, kanceláře a obchody, jakož i průmyslové stavby, a to v nekondenzujícím, neagresivním prostředí.

TECHNICKÁ DATA

Typ	TFR- 2G3D
napájení	přes měnič EEx-i
čidlo	Pt100 DIN
přesnost	třída B
proud čidla	< 2 mA
rozsah teploty okolí	-50...+90°C
skladovací teplota	-60...+100°C
elektrické připojení	šroubovací svorky 0,14 – 1,5 mm ²
pouzdro	umělá hmota, IP65 dle EN 60529
rozměry a hmotnost	68 x 58 x 35 mm, cca 150 g
ochranná třída	II2G Eex ia IIC T6, dle EN 50014/ EN 50020

II3D IP65 T85°C dle EN 50281-1-1
jednoduché provozní prostředky
94/9/EC (ATEX)

CE
rozsah dodávky
rozsah použití a místo osazení

1 prostorové čidlo typ TFR-2G3D
zóna 1, 2 a 22
při použití jednoho spínacího zesilovače typ EXL-IMU-1

MONTÁŽ A INSTALACE

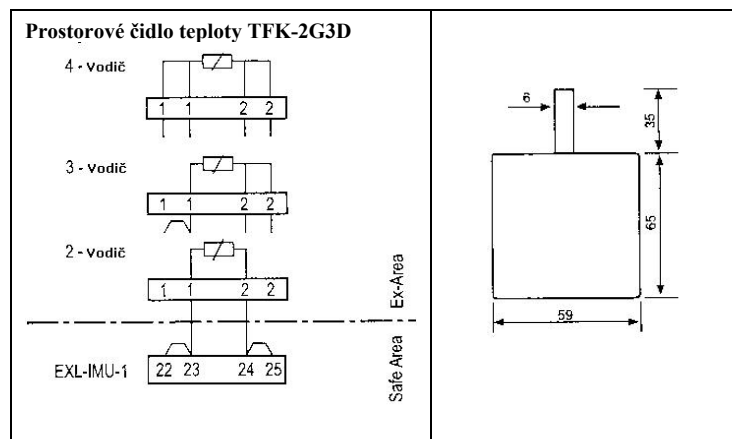
Upozornění ohledně mechanického osazení a demontáže. Osazení musí být prováděno při dodržení předpisů a standardů platných pro místní měření.

Zejména musí být dodrženy:

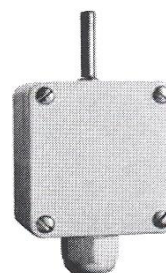
- předpis dle EMC směrnice
- bezpodmínečně zamezit paralelní blokaci proudovými vodiči – chybná měření
- doporučuje se použít stíněné vodiče. Připojte stínění na PLC nebo do prostoru řídicí místnosti, postranní část senzoru je otevřená

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

ROZMĚRY



II2G EEx ia IIC T6
II3D IP65 T85 °C
Zone 1, 2, 22
acc. to ATEX



EEX-i PROUDOVÉ OKRUHY – TABULKA 1

Max. provozní 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 vhodné délky Vodičů a metodu instalace.

DOPORUČENÉ SPÍNACÍ ZESILOVAČE

- spínací zesilovač firmy Schischek typ EXL-IMU-1
- Při použití čidla se spínacím zesilovačem typ EXL-IMU-1 je dán průkaz jiskrově bezpečnosti pro jednoduché proudové okruhy.
- Potvrzení výrobce pro zóny 1, 2 a 22.

POZOR!

- Při instalaci, uvádění do provozu, provozu a údržbě přístrojů EEx musí být dodrženy platné předpisy pro prostředí Ex, 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 barvě „bleděmodrá“ a odděleně od okruhu proudových nejištěných.
- Jiskrově bezpečné čidlo je pasivní a bezpotenciální a je přípustné pro zónu 1 a 2.
- Při měření přístroje dbejte na max. hodnoty připojení (tabulka 1)
- Zamezte statickým výbojům.
- Pouzdro čidla pouze vlhce otírat
- Po namontování musí být splněna třída krytí IP65 dle EN 60529