

**Prostorový hygromat s výstupním kontaktem  
binární čidlo pro prostředí Ex zóny 1 a 2**

**FBR-2G**

**ATEX konform**

**POUŽITÍ**

**FBR-2G** prostorový hygromat je vhodný pro sledování relativní vlhkosti vzduchu v neagresivním prostředí. Spolu se spínacím zesilovačem EEx-i typ EXL-IRU-1 s jiskrově bezpečným proudovým okruhem lze čidla používat i pro prostředí s nebezpečím výbuchu v zónách 1 a 2.

**TECHNICKÁ DATA**

Typ	FBR-2G
napájení	přes EXL-IRU-1
kontakt	prach. zapouzdřený mikrospínač jako jednopól. bezpotenc. přepínač
rozsah teploty okolí	-10...+65 °C
skladovací teplota	-20...+80 °C
nastavený rozsah	35...95 r.v. nekondenzační
přesnost měření	~3% r.v.
odchylka spínání	~5% r.v.
teplotní koeficient	-0,2 % r.v./K při 20 °C
časová konstanta	při V = 2 m/s 120 s
rychlost proudění vzduchu	15 m/s
pouzdro	umělá hmota, ABS, IP20
rozměry	115 x 70 x 35 mm
ochranná třída	II2G EEx ia IIC T6, dle EN 50014/ EN 50020
CE	jednoduché elektrické provozní prostředky
rozsah dodávky	94/9/EG (ATEX)
rozsah použití a místo osazení	1 prostorový hygromat typ FBR-2G zóny 1, 2 při použití jednoho zesilovače spínání typ EXL-IRU-1

**II2G EEx ia IIC T6  
zóna 1, 2  
dle ATEX**



**EEx-i PROUDOVÉ OKRUHY - TABULKA 1**

Provozní hodnoty, příp. nejvyšší hodnoty na svorkách

svorky	1 - 2 - 3
napětí U <sub>i</sub>	15 VDC
proud I <sub>i</sub>	50 mA
příkon P <sub>i</sub>	100 mW
kapacita C <sub>i</sub>	0
induktivita L <sub>i</sub>	0

**Uvedené hodnoty nesmí být překročeny!**

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

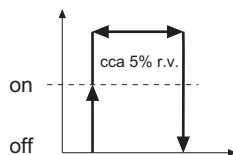
**MONTÁŽ A INSTALACE**

Požadovanou hodnotu lze nastavit otočným přepínačem pod pouzdem. Přístroj může být pro konvenční vzduchu namontován na omítku ve výšce cca 1,5 m.

**ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ**

FX = relativní vlhkost vzduchu (skutečná hodnota)  
FW = na přep. Žád. hodnoty nastavená vlhkost (žád. hodnota)

svorky 1-4 při FX > FW  
svorky 1-2 při FX < FW



**DOPORUČENÉ SPÍNACÍ ZESILOVAČE**

- Spínací zesilovač firmy Schischek typ EXL-IRU-1
- Při použití čidla spolu s měničem typ EXL-IRU-1 je dán průkaz jiskrově bezpečnosti pro jednoduché proudové okruhy.
- Potvrzení výrobce pro zóny 1 a 2.

**UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ ÚDRŽBY**

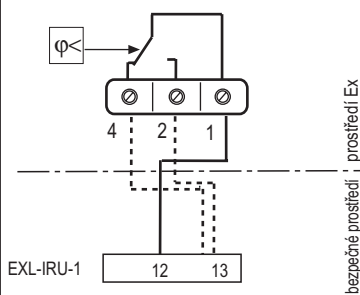
Prostorový hygromat je bezúdržbový!

**POZOR!**

- Při instalaci, uvádění do provozu, provozu a údržbě přístrojů EEx musí být dodrženy platné předpisy pro prostředí Ex, jakož i další 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 okruhů 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)
- Zamezit je třeba elektrické nabíjení
- Pouzdro čidla pouze vlhce otírat.

**ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ**

Prostorový hygromat  
FBR-2G



**ROZMĚRY**

