

**Čidlo průtoku vzduchu s pasivním odporovým vysílačem
pro prostředí Ex v zónách 1 a 2**

ATEX konform

typ VFK-07-2G

POUŽITÍ

VFK-07-2G čidlo pro stanovení průtoku vzduchu v prostorách nebo větracím potrubí. Spolu s měničem s jiskrově bezpečným proudovým okruhem typ EXL-IMU-1 mohou být čidla nasazena do prostředí s nebezpečím výbuchu v zónách 1 a 2. Čidlo má jeden pasivní výstup odporu, který je přetvářen na aktivní signál 0 ... 10 V a/ nebo 0(4) ... 20 mA, proporciálně m/s.

TECHNICKÁ DATA

Typ	VFK-07-2G
napájení	přes EXL-IMU-1
montážní poloha	svisle, bez vibrací
měření	průtok vzduchu
čidlo	3 vodič, odporově lineární
škála	m/s (hodnota dle uvedení v objednávce)
měřicí rozsah	dle kalkulace sondy (hlava vodiče, křížení vodiče, lopatka)
maximální chyba měření *	1,5 % z koncové hodnoty
max. zatížení	±0,9 Pa, časově neomezené
přípustná tepl. okolí	0...60°C
materiál pouzdra	Makrolon 30% GF
připojovací svorky	svisle na zeď
kdytí dle EN60529	max 2,5 mm ²
hmotnost	IP40
měřené médium	3,5 kg
vzdálenosti	plynné, neagresivní
	mezi manometrem a měřicím bodem < 50 m

rozsah dodávky čidlo
rozsah použití a místo osazení prstencový manometr lze použít s jedním měničem EXL-IMU-1 v zónách 1, 2. Měnič musí být umístěn v bezpečném prostředí.

* při konstatní teplotě prstenc. manometru.
Při vnějším vlivu teploty vznikne chyba 0,1 % K

MONTÁŽ A INSTALACE

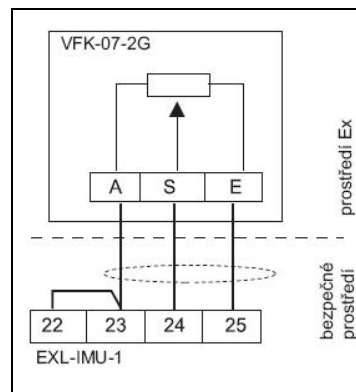
Uvedení do provozu

- Montáž:** svisle na zeď nebo rozvodnici
- Otevřít ventily:** Ventily „V“ zamezují, aby nevytekla těsnící kapalina při přepravě. Pro uvedení do provozu je třeba oba dva šrouby otočit na doraz doleva. POZOR: Pouze částečné otevření ventily netěsní. Výbušná směs by mohla na tomto místě unikat.
- Uvolnit aretaci:** Aretační šroub A otočit na doraz doleva. Ukazatel se nyní musí ustálit na „0“.
- Nulová korektura:** drobný výkyv přístroje ze svislé polohy. Pokud to není postačující, pak je třeba nulu korigovat šroubem „N“.
- Procesní přípojky:**
Tlak: hadice na levou vývodku Tak: hadice na pravou vývodku
Diff. tlak: vyšší tlak vlevo/nížší tlak vpravo Měření tahu/tlaku: levá vývodka
Max. délka hadice 50 m.
- Zavřít dvířka:** šroub s rýh. Hlavichodně zatlačit, drážka musí být svislá

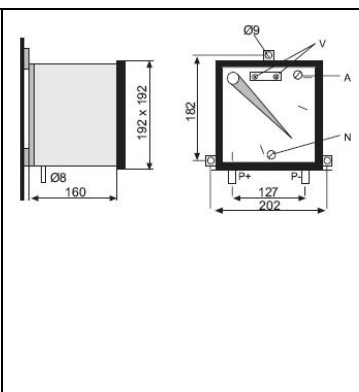
Ukončení provozu

- Aretovat měřicí zařízení:** Ukazatel uvést do polohy blízké „0“ a v této poloze otáčet aretačním šroubem „A“ až na doraz doprava.
- Oba ventily „V“ uzavřít.**

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



ROZMĚRY



II2G EEx ia IIC T6
zóna 1, 2
dle ATEX



EEX-i PROUDOVÉ OKRUHY – TABULKA 1

Provozní hodnoty, příp. nejvyšší hodnoty na svorkách

Svorky		A-S-E
Napětí	Ui	9 VDC
Proud	Ii	5 mA
Příkon	Pi	10 mW
Kapacita	Ci	< 20 pF
Induktivita	Li	zanedbatelně malá

Uvedené hodnoty nesmí být překročeny!

Zejména je třeba dodržet vnější kapacity vhodnou délkou Vodičů a indukivitu danou vnějšími vlivy.

DOPORUČENÉ SPÍNACÍ ZESILOVAČE

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

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 oddělené 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)
- Zamezte statickým výbojům.
- Pouzdru čidla pouze vlhce otírat
- Prstencový manometr je bezúdržbový!

Důležité: Prstencový manometr se nesmí po uvedení do provozu (=ventily „V“ jsou otevřeny) již položit, protože by mohla vytéct těsnící kapalina.