

**Spínací zesilovač s proud. okruhem EEx a vestav. čas. článkem
pro binární signály v prostředí EX, zóny 0, 1, 2, 20, 21, 22 - 24 VAC/DC**

Série EX-Line

Typ EXL-IRU-1

POUŽITÍ

Spínací zesilovač s jiskrově bezpečným proudovým okruhem pro přenos binárních signálů z prostředí Ex do bezpečného prostředí, jako např. kontakty, termostaty, tlakoměry, termostaty jako ochrana proti mrazu, vlhkoměry, kontrola filtrů a jiné 2 bodové signály. Pro kontrolu klínových řemenů je pro zohlednění náběhu k dispozici časovací článek. Pro bezdotykovou kontrolu na hřídeli pomocí mezního spínače se dodává příslušný balíček příslušenství.

TECHNICKÁ DATA

Typ	EXL-IRU-1
napájecí napětí	24 VDC a 24 VAC/50...60 Hz, ±20%
příkon	~ 3 VA
vestavěný časovací článek	nastavitelný od cca 30...120 s
jiskrově bezpečný vstup	bezpotenciálový kontakt nebo čidlo namur dle 19432, resp. EN 60947-5-6, a také PTC mezní hlásič
výstup	bezpotenciálový přepínací kontakt
zatížení kontaktu	230 VAC, 3 A, 60 W, 125 VA, max. 15x10 ⁶ cyklů
signalizace 2 x LED	trv. zelená=provoz, trv. žlutá=porucha, zelená blik.=čas. článek je v chodu
teplota okolí	-10...50 °C
materiál pouzdra	polycarbonát
rozměry š x v x h	75 x 22,5 x 110 mm
místo osazení	normová lišta EN 50022
krytí dle DIN 60529	IP 20
zkušební protokol	PTB 02 ATEX 2195
ochranná třída	II(1)GD [EEx ia], II C dle EN 500/14/EN50020
oblast použití	provozní prostředí s jiskrově bezpečným proudovým okruhem
CE 0158	vhodné pro čidla v zóně 1, 2, 20, 21, 22 94/9/EG (ATEX), 89/336/EG (EMV)
rozsah dodávky	EXL-IRU-1: EEx i modul s vestavěným časovacím článkem
místo osazení	Modul v bezpečném prostředí, stavební čidla v prostředí Ex

**II(1)GD [EEx ia] IIC
zóny 0, 1, 2, 20, 21, 22
atestace PTB dle ATEX**



EEx-i PROUDOVÉ OKRUHY - TABULKA 1

provozní hodnoty	nejvyšší hodnoty na svorkách			
	II(1)GD [EEx ia] IIC		II(1)GD [EEx ia] IIB	
svorky	11-12	12-13	11-12	12-13
napětí U ₀	13,5 V	13,5 V	13,5 V	13,5 V
proud I ₀	23 mA	23 mA	23 mA	23 mA
výkon P ₀	78 mW	78 mW	78 mW	78 mW
kapacita C ₀	370 nF	370 nF	1,2 μF	1,2 μF
induktivita L ₀	10 mH	10 mH	100 mH	100 mH

STAVY ZAPOJENÍ V ZÁVISLOSTI NA STAVU ČIDLA

Funkce čidla	čidlo	kontakt	Funkce čidla	čidlo	kontakt	Funkce čidla	čidlo	kontakt
kontakt bez zohlednění náběhu			Namur DIN 19234 bez zohlednění náběhu			PTC (#&')		
kontakt se zohledněním náběhu			Namur DIN 19234 se zohledněním náběhu			% #&'		
kontakt startu "SK" aktivován, časovací článek běží			kontakt startu "SK" aktivován, časovací článek běží			n > 150 min ⁻¹		
po ukončení chodu časovacího článku "t" čidlo spojí: "provoz"			po ukončení chodu časovacího článku "t" čidlo spojí: "provoz"			n < 150 min ⁻¹		
po ukončení chodu časovacího článku "t" čidlo nespojí: "porucha"			po ukončení chodu časovacího článku "t" čidlo nespojí: "porucha"					

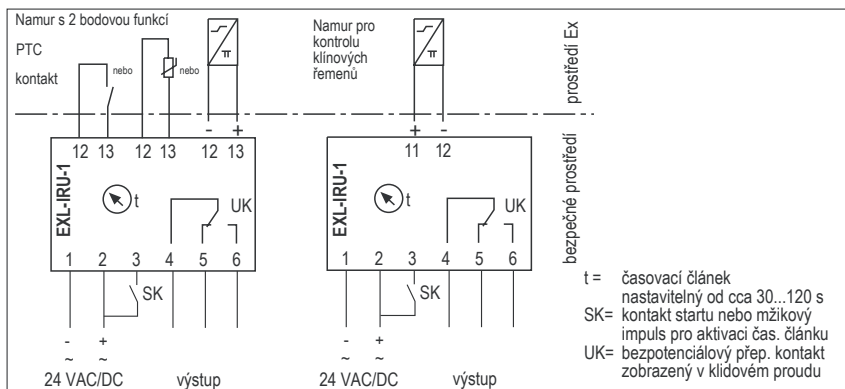
Uvedené hodnoty nesmí být překročeny!

Zejména je třeba dbát na nejvyšší kapacitu díky délce vedení a indukčnosti vlivem vnějšího rušení.

POZOR!

- Při instalaci, uvedení do provozu, provozu a údržbě přístrojů EEx musí být dodrženy příslušné předpisy pro prostředí Ex, jakož i další relevantní normy a předpisy.
- Jiskrově bezpečné proudové okruhy jsou konstruovány tak, že obsah energie je pod úrovní, která by byla min. zapotřebí, aby v případě vzniku jiskry, došlo k zapálení výbušné atmosféry.
- Jiskrově bezpečné proudové okruhy musí být provedeny v bledě modré barvě a položeny oddělena od "ne jiskrově bezpečných proudových okruhů". Dodržet je třeba vzdálenost vláknů 50mm vůči nejjistějším přípojovacím svorkám.
- Jiskrově bezpečné moduly se instalují v bezpečném prostředí, v jiskrově bezpečném proudovém okruhu se osazují pasivní, bezpotenciálová čidla atestovaná pro zóny 0, 1, 2 a 20, 21, 22.
- Na jiskrově bezpečné proudové okruhy při použití v prostředí zóny 20, resp. 21 smí být připojena pouze čidla, která splňují požadavky kategorie 1 D resp. 2 D, pro zónu 0 čidla, splňující požadavky kategorie 1 G.
- Při výběru čidel a pokládky vodičů zohledněte max. délky připojení (tab. 1).

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



PŘÍSLUŠ. PRO KONTROLU KLÍN. ŘEMENŮ

- Namurkit 1** 1 indukční čidlo namur podle EN 60947-5-6, vč. montážní konzole a upínacího pásu pro ventilátory až do cca 20 000 m³/h.
- Namurkit 2** 1 indukční čidlo namur podle EN 60947-5-6, vč. montážní konzole a upínacího pásu pro ventilátory > 20 000 m³/h.