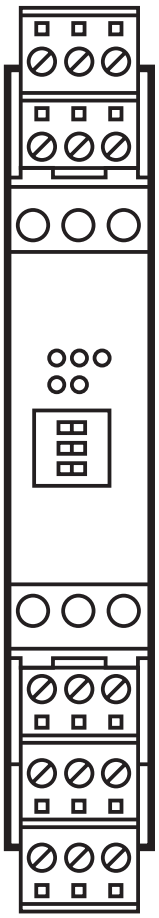
ifm electronic

CE

Návod k obsluze
Spínací zesilovač
efector100®
N00..A
N05..A



CZ

80009130 / 00 02 / 2014

Pokyny pro bezpečné použití v oblastech s nebezpečím výbuchu

1 Použití

- Zařízení, která jsou připojena na prověřený, zabezpečený proudový okruh slouží k ovládání periferních přístrojů se zabezpečením proti vznícení v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Dodržujte pokyny udávané výrobcem (datové listy).
- Přístroje nejsou vhodné pro separaci signálů v technologiích spojených s měřením výkonu/spotřeby energie.
- Zákony a předpisy vztahující se na použití nebo zamýšlené využití musí být dodrženy.

2 Montáž

V zásadě jsou možné dva typy montáže:

1. Montáž na 35 mm lištu DIN (zařízení jsou na lištu připnuta).
2. Montáž na stěnu (2 úchyty na spodní straně přístroje; upevnění pomocí 4 mm šroubů).

3 Instalace / Uvedení do provozu

- Zařízení mají krytí IP20 v souladu s normou EN 60529, a proto musí být odpovídajícím způsobem chráněny před nepříznivými podmínkami prostředí, jako je postříkání vodou nebo před nečistotami (přesahující 2. stupeň znečištění).
- Zařízení musí být instalována mimo nebezpečnou oblast!
- Přístroje s prověřeným, zabezpečeným proudovým okruhem proti vznícení (světle modré značení na přístroji) mohou být začleněny i do prostředí s nebezpečím výbuchu. Je zapotřebí věnovat zvláštní pozornost bezpečnému oddělení od všech "nebezpečných" proudových okruhů. Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy.
- Pro připojení certifikovaných zařízení se zabezpečením proti vznícení k zabezpečeným proudovým okruhům se spínacími zesilovači, musí být dodržovány příslušné maximální hodnoty s ohledem na ochranu proti výbuchu (doklad o zabezpečení proti vznícení).

- Při použití zabezpečených proudových okruhů proti vznícení v nebezpečných prachových oblastech "D", mohou být připojeny pouze certifikovaná zařízení.

CE-prohlášení o shodě a certifikáty o přezkoušení musí být dodržovány. Zvláště důležité je rovněž dodržování případných "zvláštních podmínek".

4 Údržba / Opravy

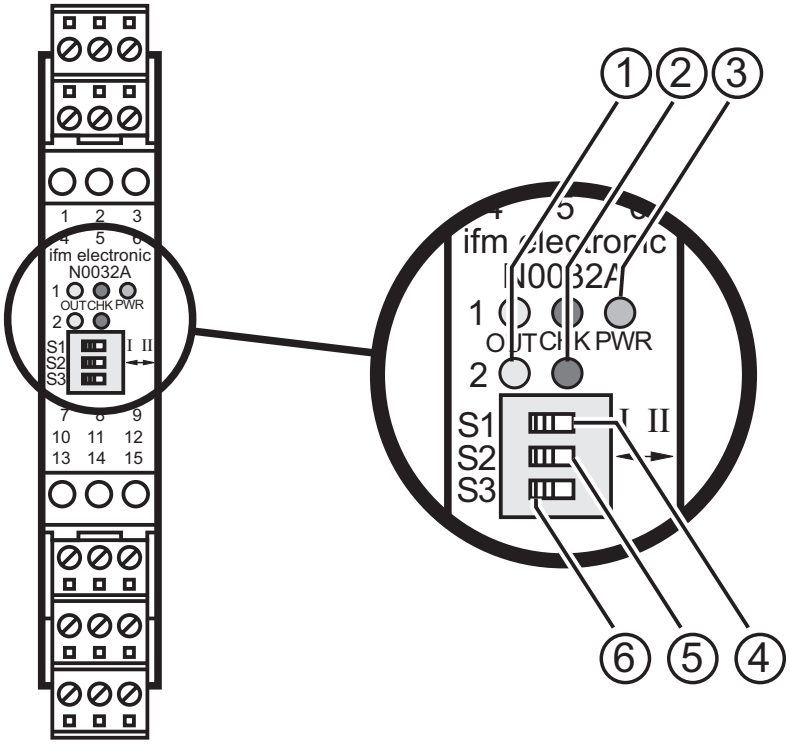
Převodní vlastnosti přístrojů jsou dlouhodobě stabilní; pravidelná nastavení / seřízení nejsou nutná. Přístroje nevyžadují žádnou údržbu.

5 Odstraňování problémů

Na zařízeních, která jsou provozována v oblastech s nebezpečím výbuchu nesmí být prováděny změny. Opravy mohou provádět pouze oprávnění, speciálně vyškolení pracovníci.

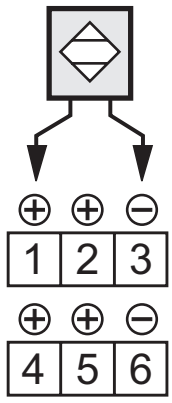
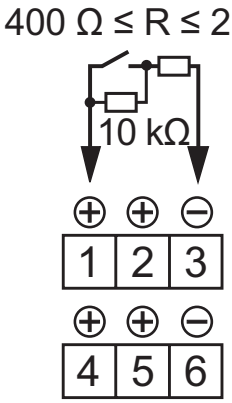
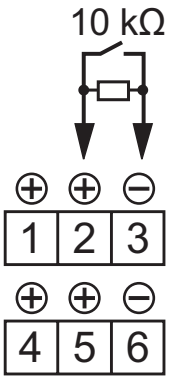
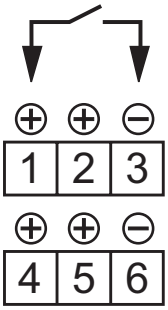
Koordinace izolace pro přístroje s Ex osvědčením v souladu s EN 50020:

Přístroje jsou určeny pro použití v 2. stupni znečištění v souladu s DIN EN 50178.



1: Žluté LED	Signalizace spínacího stavu výstup 1 / výstup 2; svítí, když je odpovídající výstup sepnut / relé je pod napětím.
2: Červené LED	Chybová signalizace pro vstupní okruh 1 /vstupní okruh 2; svítí, v případě přerušení vodiče nebo zkratu v příslušném vstupním obvodu. Odpovídající výstup je neaktivní (tranzistor blokován, relé bez napětí - odpadlé).
3: Zelená LED	Svítí, když je přiváděno napájecí napětí.
4: Přepínač S1	Programování výstupní funkce S1 / S2 = 1: přímé řízení / provoz (výstup spíná jako vstupní signál: IN = ON → OUT = ON). S1 / S2 = 2: obrácený provoz (výstup sepne opačně k vstupnímu signálu: IN = ON → OUT = OFF). U jednokanálových přístrojů nemá S2 žádnou funkci.
5: Přepínač S2	
6: Přepínač S3	Nastavení pro sledování zkratu / vodičů • Jsou-li připojeny přibližovací snímače, pak je sledování vždy aktivní. S3 musí být v pozici I. • Při připojení mechanických spínačů platí následující: - Sledování aktivní pro vstupní obvod č. 1, S3 musí být v pozici I. - Bez hlídání zkratu pro vstupní obvod č. 2 a S3 v pozici I. - Bez hlídání zkratu a připojovacího vedení pro vstupní obvod č. 3 a S3 v pozici II.

6 Schéma připojení

Namur spínače	Mechanické spínače vstupní obvod č.		
	1	2	3
			

7 Prohlášení o shodě / Elektrické údaje

Číslo výrobku	Prohlášení o shodě	Max. přípustné hodnoty řídících obvodů z pohledu jiskrové bezpečnosti Ex ia IIC / IIB Ex ib IIC / IIB
N0030A N0031A N0032A N0033A	PTB 02 ATEX 2035	Napětí: 10,6 V Proud: 19,1 mA Výkon: 51 mW Externí induktance: 97 mH (IIC) / 390 mH (IIB) Externí kapacitance: 2,32 µF (IIC) / 16,2 µF (IIB)
N0530A N0533A	PTB 02 ATEX 2036	Napětí: 10,5 V Proud: 13 mA Výkon: 34 mW Externí induktance: 210 mH (IIC) / 840 mH (IIB) Externí kapacitance: 2,41 µF (IIC) / 16,8 µF (IIB)
N0531A N0532A N0534A	PTB 02 ATEX 2037	Napětí: 10,5 V Proud: 13 mA Výkon: 34 mW Externí induktance: 200 mH (IIC) / 740 mH (IIB) Externí kapacitance: 2,4 µF (IIC) / 16,8 µF (IIB)

CZ

Označení

II (1) G [Ex ia] IIC **II (1) D [Ex ia] IIIC**