

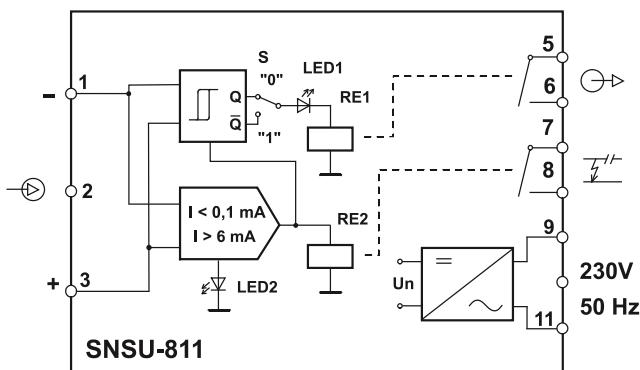
### I. Popis

Napájecí jednotka SNSU-811 je určena pro napájení limitních snímačů (NAMUR) a pro vyhodnocení jejich stavu. Je řešena jako jednoboká (pro vyhodnocení stavu jednoho snímače) s hlídáním poruchových stavů (překročení nepovolených mezí proudu). Vyhodnocovací funkce spočívá ve spínání či rozpínání výstupního pracovního relé na základě stavu připojeného snímače (jeho proudu). Hlídání poruchových stavů pak spočívá ve spínání či rozpínání výstupního poruchového relé na základě zkratu nebo odpojení snímače. Stav relé jsou indikovány LED. Režim vyhodnocování stavu snímače lze nastavit spínačem na čelním panelu.

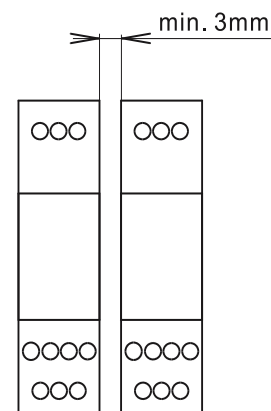
Zařízení SNSU-811 je částečně jiskrově bezpečné zařízení Ex II(1)G[EEExia] IIC a lze jej používat v prostředí BNV ve smyslu ČSN EN 60079-10 a ČSN EN 60079-14.

Jeho vnější jiskrově bezpečné obvody s úrovní jiskrové bezpečnosti  $i_a$  lze používat v prostorech s trvale se vyskytujícími nebezpečnými koncentracemi výbuchu vodíku - zóna 0 (dle ČSN EN 60079-10 a ČSN EN 60079-14) a v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů - zóna 20 (dle ČSN EN 50281-1-2).

Funkční blokové schéma zařízení SNSU - 811 je uvedeno na obr. 1.



Obr. 1: Funkční blokové schéma SNSU-811



Obr. 2: Montážní nároky

### II. Montáž a demontáž

Napájecí jednotka SNSU-811 je uzpůsobena k instalaci do rozvaděče na instalační DIN - lištu 35mm. Tlakem na čelní stranu se provede zaklapnutí na DIN-lištu. Demontáž se provede pomocí šroubováku uvolněním záklopky. Při montáži více zařízení vedle sebe je nutno zajistit rozestupy minimálně 3 mm, aby byl umožněn odvod tepla do okolí (viz obr. 2).

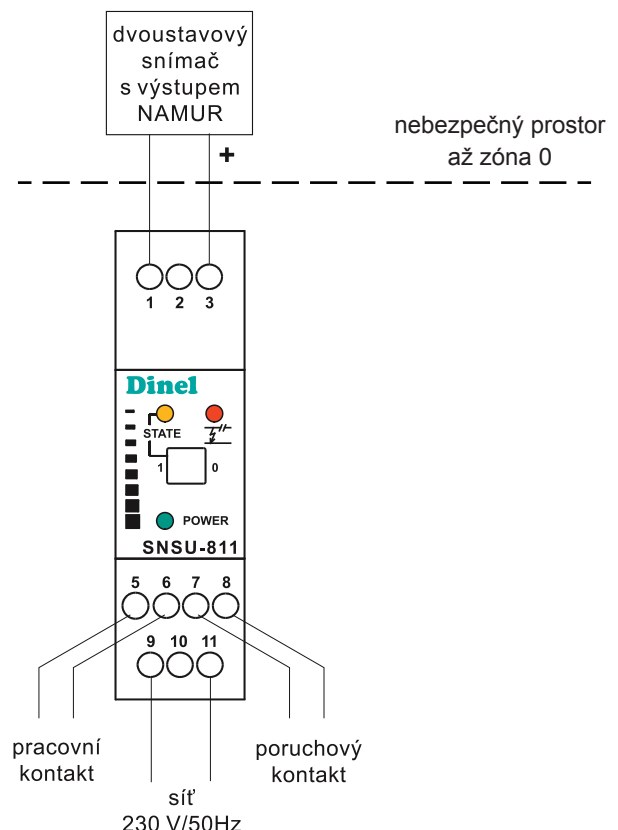
### III. Instalace

Elektrické připojení se provede v beznapětovém stavu. Přívod napájení 230V/50 Hz se připojí na svorky 9 a 11 (viz obr. 3) a to pouze přes vypínač nebo jistič. Na svorky 1, 3 (modrá svorkovnice), se připojí pouze schválený snímač s výstupem typu NAMUR vyhovující podmínkám daného nebezpečného prostoru. Snímač je z těchto svorek napájen. Výstupem zařízení jsou pracovní a poruchový kontakt.

- Pracovní kontakt je vyveden na svorky 5, 6.
- Poruchový kontakt je vyveden na svorky 7, 8.

### IV. Uvedení do provozu

Zapnutí síťového napájení 230V/50Hz. Kontrola správné funkce síťových napájecích obvodů - svítí zelená LED (POWER) na čelním panelu.

















Obr. 3: Aplikační připojení SNSU-811

## V. Nastavení

Pomocí spínače S1 (horní) lze nastavit logiku spínání pracovního kontaktu. Spínač S2 (spodní) není funkční. Na obr. 4 je zobrazena tabulka funkčních stavů a indikace LED.


Funkční stavy:

- "0" - pozitivní funkce - kontaktní výstup odpovídá stavu snímače
- "1" - negativní funkce - kontaktní výstup odpovídá opačnému stavu snímače

vstup	S*	výstup / LED1	 LED2
$I < 0,1\text{mA}$	0	 ●	 ☀
	1		
$I > 0,1\text{mA}$ $I < 1,55\text{mA}$	0	 ●	
	1	 ☀	
$I > 1,55\text{mA}$ $I < 6\text{mA}$	0	 ☀	
	1	 ●	
$I > 6\text{mA}$	0	 ●	 ☀
	1		

Obr. 4: Tabulka funkčních stavů a indikace LED

Indikace LED:

- LED 1 - žlutá (ozn. STATE) indikuje stav kontaktů pracovního výstupu - svítí = kontakt sepnut - svorky 5, 6
- LED 2 - červená (ozn. symbolem ) indikuje poruchový stav - svítí = kontakt je rozepnut - svorky 7, 8

## VI. Používání, obsluha a údržba

Obsluha může provést volbu logiky spínání pracovního kontaktu (dle obr. 4) pomocí přepínače umístěného na čelním panelu zařízení. Údržba zařízení spočívá v odstraňování prachu z povrchu zařízení a kontrole neporušenosti skříňky a svorkovnic. V případě zjištění jakýchkoli viditelných závad neprodleně informujte výrobce nebo prodejce zařízení.

Na zařízení SNSU-811 je zakázáno provádět jakékoliv změny nebo zásahy bez souhlasu výrobce. Eventuální opravy musí být prováděny jen u výrobce nebo jím pověřenou servisní organizací. Montáž, instalace, uvedení do provozu, obsluha a údržba zařízení SNSU-811 musí být prováděny v souladu s tímto návodem a musí být dodržena ustanovení platných norem pro instalaci elektrických zařízení.

## VII. Ochrana, bezpečnost a kompatibilita

Jednotka SNSU-811 je zdrojem malého bezpečného napětí dle ČSN 33 2000-4-41. Jedná se o zařízení třídy ochrany II. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je zajištěna stupněm krytí svorek IP 20. Použitý napájecí síťový transformátor je bezpečnostní a zkratuvzdorný.

## VIII. Značení

Boční štítek obsahuje:

- značka výrobce a adresa
- typ jednotky a její funkční blokové schéma
- označení Ex v šestiúhelníku
- provedení II(1)G[EEia]IIC
- číslo certifikátu jiskrové bezpečnosti
- mezní provozní parametry  $U_o=9,6\text{V}$ ,  $I_o=10,2\text{mA}$ ,  $P_o=24,5\text{mW}$ ,  $C_o=1,8\mu\text{F}$ ,  $L_o=150\text{mH}$
- rozsah pracovních teplot okolí  $t_{op}= -20 \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
- maximální zatížení výstupních kontaktů
- tabulku funkčních stavů
- značka dvojité izolace (zařízení třídy ochrany II)
- značka CE
- číslo autorizované osoby provádějící dozor nad systémem jakosti

Identifikace výrobního čísla - na štítku "No"

- rok výroby (první dvě pozice) a pořadové výrobní číslo (zbývající tři pozice) xx xxx

Podrobnější údaje o výrobku naleznete na [www.dinel.cz](http://www.dinel.cz)

**Dinel, s.r.o., Na Výsluní 541, CZ - 760 01 Zlín, tel., fax: +420-577 211 764, tel.: +420-577 432 220**  
**E-mail: [dinel@dinel.cz](mailto:dinel@dinel.cz) web: <http://www.dinel.cz>**