



## JISKROVĚ BEZPEČNÉ NAPÁJECÍ JEDNOTKY



Před prvním použitím jednotky si důkladně přečtěte pokyny uvedené v tomto návodu a pečlivě si jej uschovejte. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění.



# OBSAH

---

1. Základní popis .....	4
2. Oblasti použití .....	4
3. Varianty jednotek .....	5
4. Rozměrové nákresy .....	5
5. Postup uvedení do provozu .....	6
6. Pokyny k montáži .....	6
7. Elektrické připojení .....	6
8. Zprovoznění .....	6
9. Čelní panel a svorkovnice .....	6
10. Příklady zapojení .....	7
11. Signalizace stavů a poruch .....	10
12. Způsob značení .....	11
13. Příklady správného označení .....	11
14. Ochrana, bezpečnost, kompatibilita a nevýbušnost .....	11
15. Používání, obsluha a údržba .....	12
16. Všeobecné záruční podmínky .....	12
17. Značení štítků .....	12
18. Technické parametry .....	13
19. Balení, doprava a skladování .....	14

## POUŽITÉ SYMBOLY

---

K zajištění maximální bezpečnosti procesů řízení, jsme definovali následující bezpečnostní a informační pokyny. Každý pokyn je označen odpovídajícím piktogramem.



### **Výstraha, varování, nebezpečí**

Tento symbol informuje o zvlášť důležitých pokynech pro instalaci a provoz zařízení nebo nebezpečných situacích, které mohou při instalaci a provozu nastat. Nedbání těchto pokynů může být příčinou poruchy, poškození nebo zničení zařízení nebo způsobit poškození zdraví.



### **Informace**

Tento symbol upozorňuje na zvlášť důležité charakteristiky zařízení a doporučení.



### **Poznámka**

Tento symbol označuje užitečné doplňkové informace.

## BEZPEČNOST

---



**Veškeré operace popsané v tomto návodu k obsluze, musí být provedeny pouze zaškoleným pracovníkem, nebo pověřenou osobou. Záruční a pozáruční opravy musí být prováděny výhradně u výrobce.**

**Nesprávné použití, montáž nebo nastavení snímače může vést k haváriím v aplikaci (přeplnění nádrže nebo poškození systémových komponent).**

**Výrobce není odpovědný za nesprávné použití, pracovní ztráty vzniklé buď přímým nebo nepřímým poškozením a výdaje vzniklé při instalaci nebo použití snímače.**

## 1. ZÁKLADNÍ POPIS

---

**Jiskrově bezpečné napájecí jednotky** jsou určeny pro průmyslové použití k napájení limitních snímačů s výstupem typu NAMUR (DLS–27Xi, CPS–24Xi apod.) umístěných v prostorech s nebezpečím výbuchu. Jednotky vyhodnocují stav jednoho nebo dvou připojených snímačů a převádí jej na silový kontakt nebo tranzistorový výstup. Podle typu dokáží jednotky provádět jednoduché operace pro regulaci hladiny (dočerpávání nebo odčerpávání). Jednotky s tranzistorovým výstupem lze díky vysoké frekvenci spínání využít např. k vyhodnocování impulsů u plynometrů. Krabičky jednotek jsou vyrobeny z polykarbonátu a jsou přizpůsobeny pro instalaci na lištu DIN 35 mm.

## 2. OBLASTI POUŽITÍ

---

**⚡ II (1) G [Ex ia Ga] IIC** - lze je používat v prostoru bez nebezpečí výbuchu, anebo v pevném závěru „d“. Jejich vnější jiskrově bezpečné obvody s úrovní jiskrové bezpečnosti ia lze používat v nebezpečných prostorech zóna 0, zóna 1, zóna 2 ve smyslu ČSN EN 60079-10-1 (výbušné plynné atmosféry)

**⚡ II (1) D [Ex ia Da] IIIC** - lze je používat v prostoru bez nebezpečí výbuchu, anebo v pevném závěru „d“. Jejich vnější jiskrově bezpečné obvody s úrovní jiskrové bezpečnosti ia lze používat

v nebezpečných prostorech zóna 20, zóna 21, zóna 22 ve smyslu ČSN EN 60079-10-2 (výbušné atmosféry s hořlavým prachem).

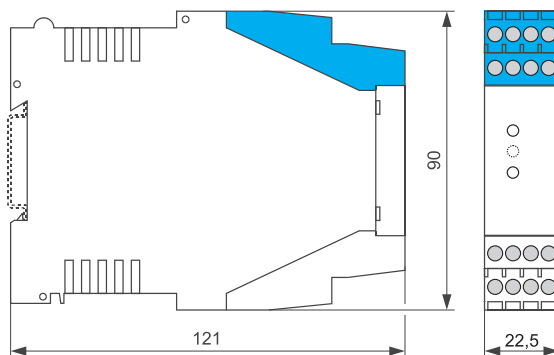
Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I - lze je používat v prostoru bez nebezpečí výbuchu, anebo v pevném závěru „d“. Jejich vnější jiskrově bezpečné obvody s úrovní jiskrově bezpečnosti ia lze používat v podzemních částech dolů a povrchových instalacích těchto dolů, kde je pravděpodobnost vzniku ohrožení metanem nebo hořlavým prachem.

### 3. VARIANTY JEDNOTEK

- **NSSU-811** **jednokanálová jednotka bez doplňkových funkcí** pro napájení a vyhodnocení stavu jednoho limitního snímače NAMUR. 1x výstup v provedení "T" (tranzistorový spínač) nebo "R" (reléový kontakt).
- **NSSU-812** **jednokanálová jednotka s funkcí LFD\*** pro napájení a vyhodnocení stavu jednoho limitního snímače NAMUR. 1x výstup v provedení "R" (reléový kontakt).
- **NDSU-822** **dvoukanálová jednotka bez doplňkových funkcí** pro napájení a vyhodnocení stavu dvou limitních snímačů NAMUR. 2x nezávislý výstup v provedení "T" (tranzistorový spínač) nebo "R" (reléový kontakt).
- **NLCU-821** **jednotka pro dvoustavovou regulaci výšky hladiny** pomocí dvou limitních snímačů NAMUR. 1x výstup v provedení "R" (reléový kontakt).
- **NLCU-822** **jednotka pro dvoustavovou regulaci výšky hladiny s funkcí LFD\***. Připojení dvou limitních snímačů NAMUR, ochrana proti nelogickým stavům snímačů. 1x výstup v provedení "R" (reléový kontakt).

\* LFD – (Line Fault Detection) havarijní signalizace poruch na kabeláži (přerušeni nebo zkrat).

### 4. ROZMĚROVÉ NÁKRESY



## 5. POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU

Tento postup má následující tři kroky:

- POKYNY K MONTÁŽI
- ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ
- ZPROVOZNĚNÍ

## 6. POKYNY K MONTÁŽI

Napájecí jednotky jsou určeny k montáži do rozvaděče na instalační lištu DIN 35mm. Tlakem na čelní stranu se provede zaklapnutí na DIN lištu. Demontáž se provede pomocí šroubováku uvolněním záklopy. Jednotky doporučujeme instalovat ve svislé poloze.

## 7. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

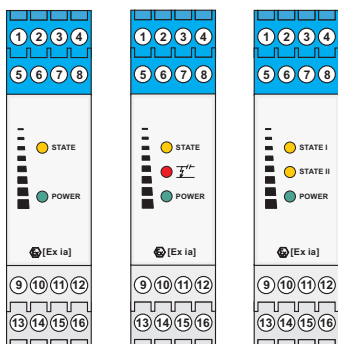
Elektrické připojení se provede v **beznapětovém** stavu. Přívod napájecího napětí (svorky 9 a 13) je možno připojit k napájecí síti **pouze přes pojistku nebo jistič** (max. 16A)! Na svorky 5, 6 a 7, 8 (modrá svorkovnice), se připojují pouze schválené snímače s výstupem typu NAMUR, vyhovující podmínkám daného nebezpečného prostoru. Snímače jsou z těchto svorek i napájeni. Výstupem zařízení jsou pracovní kontakty (10, 11, 12 a 14, 15, 16), které smí být připojeny do obvodu pouze se **stejným** napájecím napětím, jako je napájecí napětí jednotky.

## 8. ZPROVOZNĚNÍ

Spočívá v zapnutí napájecího napětí. Kontrola správné funkce síťových napájecích obvodů - svítí zelená LED (POWER) na čelním panelu. Jiskrově bezpečné napájecí jednotky se nijak nenastavují.

## 9. ČELNÍ PANEL A SVORKOVNICE

NSSU-811    NSSU-812  
NLCU-821    NLCU-822    NDSU-822

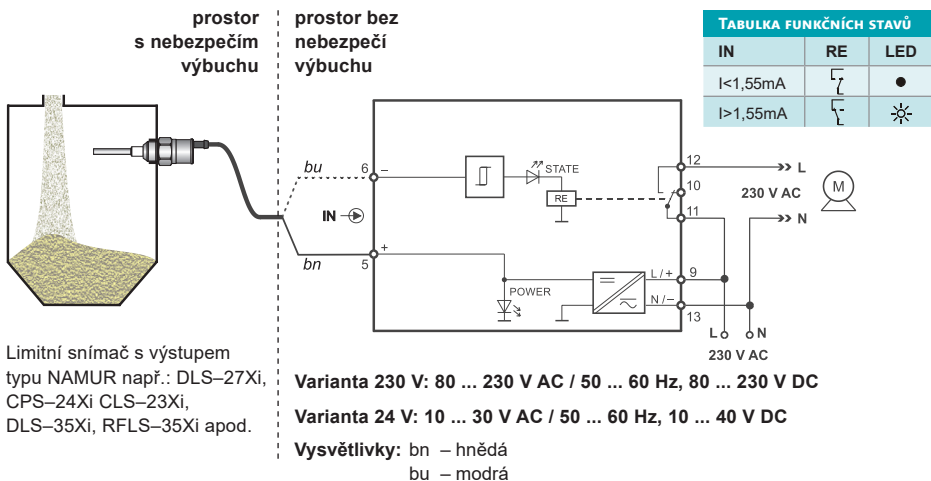


	NSSU-811	NSSU-812	NDSU-822	NLCU-821	NLCU-822
1					
2					
3					
4					
5	+ IN	+ IN	+ IN1	+ IN min	+ IN min
6	- IN	- IN	- IN1	- IN min	- IN min
7			+ IN2	+ IN max	+ IN max
8			- IN2	- IN max	- IN max
9	L / +	L / +	L / +	L / +	L / +
10	RE	RE	RE1	RE	RE
11	RE / T	RE	RE1 / T1	RE	RE
12	RE / T	RE	RE1 / T1	RE	RE
13	N / -	N / -	N / -	N / -	N / -
14		RE AL	RE2		RE AL
15		RE AL	RE2 / T2		RE AL
16		RE AL	RE2 / T2		RE AL

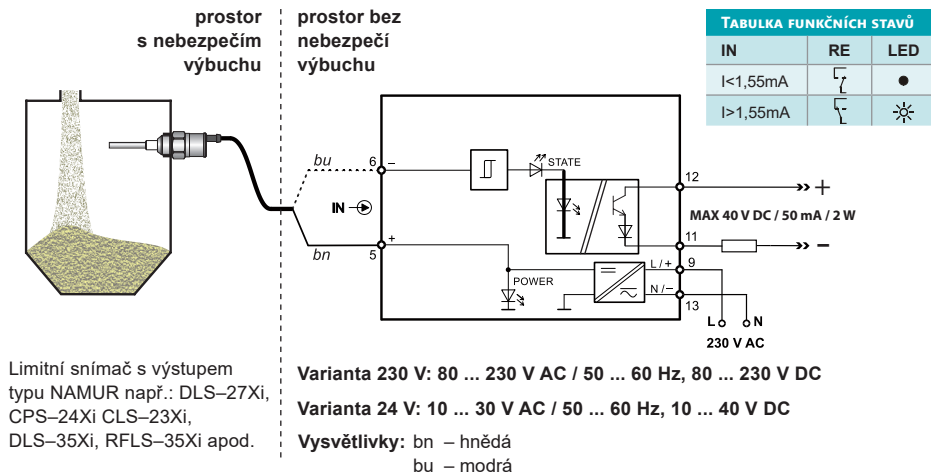
## 10. PŘÍKLADY ZAPOJENÍ

Uvedená zapojení jsou příklady, jak lze zapojit jednotlivé varianty napájecích a regulačních jednotek. Konečné zapojení kontaktních výstupů lze libovolně měnit v souladu s platnými normami. Varianty na 24 V jsou analogií uvedených příkladů. Z bezpečnostních důvodů je možné připojovat kontakty relé pouze na stejnou napěťovou úroveň, jakou má napájecí napětí. Relé pro signalizaci poruchy (varianta NSSU-812 a NLCU-822) je v normálním režimu sepnuto (svorky 15 a 16) a při poruše rozepnuto (svorky 14 a 15).

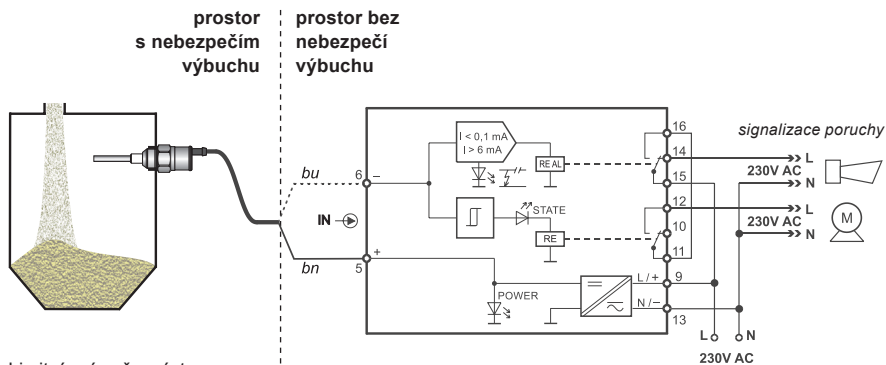
### **ZAPOJENÍ PRO VYHODNOCENÍ STAVU JEDNOHO LIMITNÍHO SNÍMAČE NAMUR K JEDNOTCE NSSU-811-230V-R**



### **ZAPOJENÍ PRO VYHODNOCENÍ STAVU JEDNOHO LIMITNÍHO SNÍMAČE NAMUR K JEDNOTCE NSSU-811-230V-T**



## ZAPOJENÍ PRO VYHODNOCENÍ STAVU JEDNOHO LIMITNÍHO SNÍMAČE NAMUR SE SIGNALIZACÍ PORUCHY K JEDNOTCE NSSU-812-230V-R



Limitní snímač s výstupem typu NAMUR např.: DLS-27Xi, CPS-24Xi CLS-23Xi, DLS-35Xi, RFLS-35Xi apod.

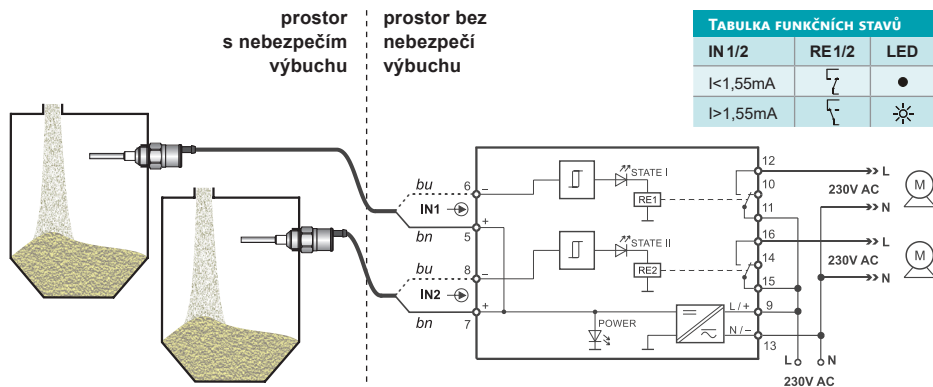
**Varianta 230 V: 80 ... 230 V AC / 50 ... 60 Hz, 80 ... 230 V DC**

**Varianta 24 V: 10 ... 30 V AC / 50 ... 60 Hz, 10 ... 40 V DC**

**Vysvětlivky:** bn – hnědá  
bu – modrá

TABULKA FUNKČNÍCH STAVŮ				
IN 1/2	RE	LED	REAL	LED
$I < 0,1 \text{ mA}$		●		
$I > 0,1 \text{ mA}$		●		●
$I < 1,55 \text{ mA}$				●
$I > 0,1 \text{ mA}$				●
$I > 6 \text{ mA}$				

## ZAPOJENÍ PRO VYHODNOCENÍ STAVU DVOU NEZÁVISLÝCH LIMITNÍCH SNÍMAČŮ NAMUR K JEDNOTCE NDSU-822-230V-R



Limitní snímač s výstupem typu NAMUR např.: DLS-27Xi, CPS-24Xi CLS-23Xi, DLS-35Xi, RFLS-35Xi apod.

**Varianta 230 V: 80 ... 230 V AC / 50 ... 60 Hz, 80 ... 230 V DC**

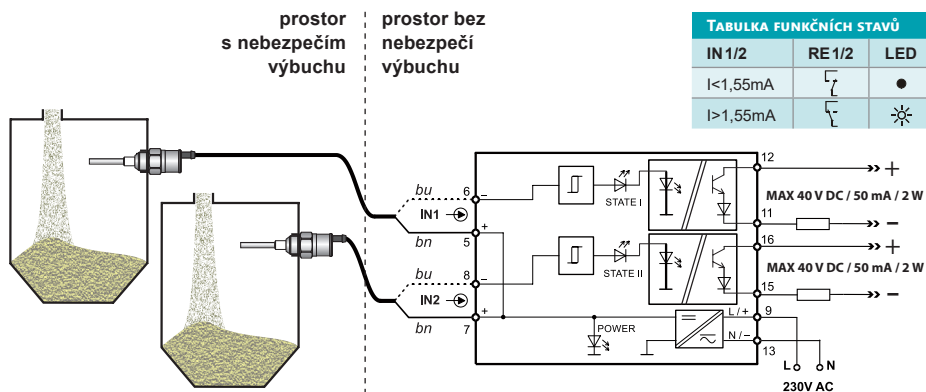
**Varianta 24 V: 10 ... 30 V AC / 50 ... 60 Hz, 10 ... 40 V DC**

**Vysvětlivky:** bn – hnědá  
bu – modrá

TABULKA FUNKČNÍCH STAVŮ		
IN 1/2	RE 1/2	LED
$I < 1,55 \text{ mA}$		●
$I > 1,55 \text{ mA}$		



## ZAPOJENÍ PRO VYHODNOCENÍ STAVU DVOU NEZÁVISLÝCH LIMITNÍCH SNÍMAČŮ NAMUR K JEDNOTCE NDSU-822-230V-T



TABULKA FUNKČNÍCH STAVŮ		
IN 1/2	RE 1/2	LED
$I < 1,55 \text{ mA}$		●
$I > 1,55 \text{ mA}$		☀

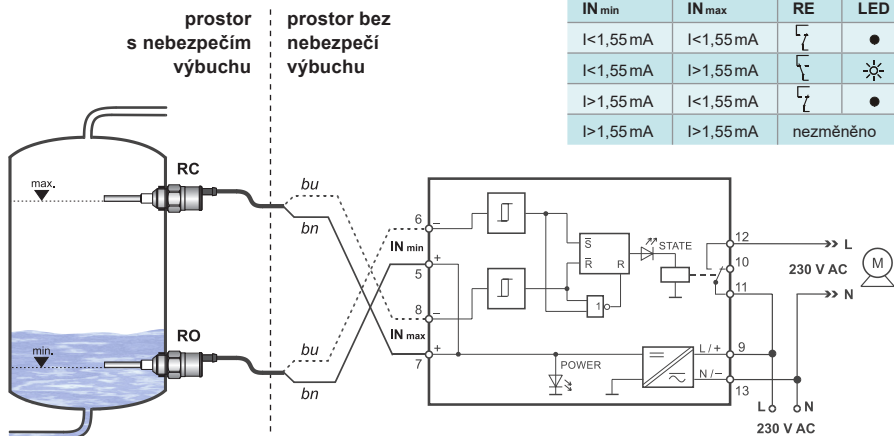
Limitní snímač s výstupem typu NAMUR např.: DLS-27Xi, CPS-24Xi CLS-23Xi, DLS-35Xi, RFLS-35Xi apod.

Varianta 230 V: 80 ... 230 V AC / 50 ... 60 Hz, 80 ... 230 V DC

Varianta 24 V: 10 ... 30 V AC / 50 ... 60 Hz, 10 ... 40 V DC

Vysvětlivky: bn – hnědá  
bu – modrá

## ZAPOJENÍ S LIMITNÍMI SNÍMAČI NAMUR PRO AUTOMATICKÉ DOČERPÁVÁNÍ MATERIÁLU K JEDNOTCE NLCU-821-230V-R



TABULKA FUNKČNÍCH STAVŮ			
IN min	IN max	RE	LED
$I < 1,55 \text{ mA}$	$I < 1,55 \text{ mA}$		●
$I < 1,55 \text{ mA}$	$I > 1,55 \text{ mA}$		☀
$I > 1,55 \text{ mA}$	$I < 1,55 \text{ mA}$		●
$I > 1,55 \text{ mA}$	$I > 1,55 \text{ mA}$	nezměněno	

Limitní snímač s výstupem typu NAMUR např.: DLS-27Xi, CPS-24Xi CLS-23Xi, DLS-35Xi, RFLS-35Xi apod.

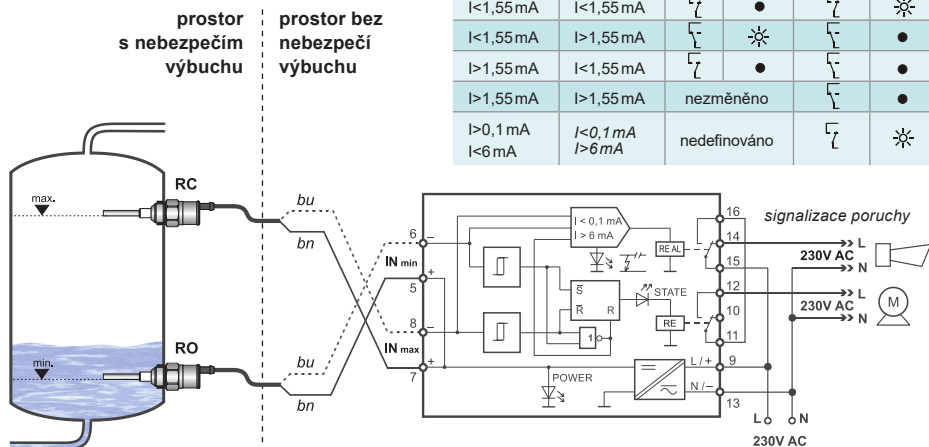
Varianta 230 V: 80 ... 230 V AC / 50 ... 60 Hz, 80 ... 230 V DC

Varianta 24 V: 10 ... 30 V AC / 50 ... 60 Hz, 10 ... 40 V DC

Vysvětlivky: bn – hnědá  
bu – modrá

## **ZAPOJENÍ S LIMITNÍMI SNÍMAČI NAMUR PRO AUTOMATICKÉ DOČERPÁVÁNÍ MATERIÁLU A SIGNALIZACÍ PORUCHY K JEDNOTCE NLCU-822-230V-R**

TABULKA FUNKČNÍCH STAVŮ					
IN <sub>min</sub>	IN <sub>max</sub>	RE	LED	REAL	LED
I < 1,55 mA	I < 1,55 mA		●		☀
I < 1,55 mA	I > 1,55 mA		☀		●
I > 1,55 mA	I < 1,55 mA		●		●
I > 1,55 mA	I > 1,55 mA	nezměněno			●
I > 0,1 mA I < 6 mA	I < 0,1 mA I > 6 mA	nedefinováno			☀



Limitní snímač s výstupem typu NAMUR např.: DLS-27Xi, CPS-24Xi, CLS-23Xi, DLS-35Xi, RFLS-35Xi apod.

**Varianta 230 V: 80 ... 230 V AC / 50 ... 60 Hz, 80 ... 230 V DC**

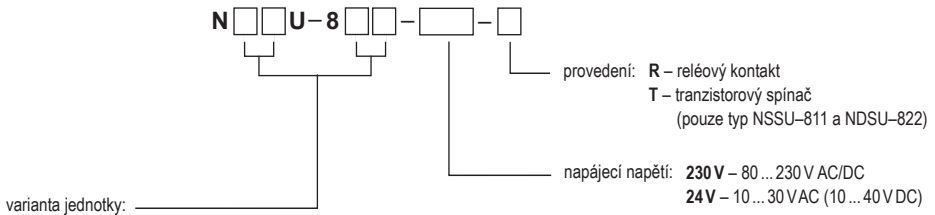
**Varianta 24 V: 10 ... 30 V AC / 50 ... 60 Hz, 10 ... 40 V DC**

**Vysvětlivky:** bn – hnědá  
bu – modrá

## **11. SIGNALIZACE STAVŮ A PORUCH**

kontrolka	barva	funkce
STATE I,II	oranžová	<b>svítí</b> - vstupní snímač je aktivován a výstupní relé (tranzistor) je sepnuto <b>nesvítí</b> - vstupní snímač je není aktivován a výstupní (tranzistor) relé je rozepnuto
	červená	<b>svítí</b> - zkrat nebo porucha snímače, NLCU-822 nelogická kombinace stavů snímačů <b>nesvítí</b> - připojovací vedení resp. kombinace stavů výstupů snímačů jsou v pořádku (pouze typy NSSU-812 a NLCU-822)
POWER	zelená	<b>svítí</b> - připojení k napájení, správná funkce <b>nesvítí</b> - vnitřní porucha

## 12. ZPŮSOB ZNAČENÍ



- NSSU-811 – jednotka pro vyhodnocení stavu jednoho snímače
- NSSU-812 – jednotka pro vyhodnocení stavu jednoho snímače a pro detekci poruchových stavů (zkrat nebo rozpojení) – detekce LFD (line fault detection)
- NDSU-822 – jednotka pro vyhodnocení stavu dvou snímačů
- NLCU-821 – jednotka pro vyhodnocení stavu dvou snímačů (detekujících minimální a maximální hladinu v nádrži); jednotka realizuje funkci dočerpávání nebo odčerpávání média z nádrže
- NLCU-822 – totéž jako NLCU-821; navíc realizuje detekci poruchových stavů LFD a kontrolu správné funkce snímačů v závislosti na výšce hladiny média v nádrži

## 13. PŘÍKLADY SPRÁVNÉHO OZNAČENÍ

NSSU-811-230V-R	NSSU-811-24V-R	NSSU-811-230V-T	NSSU-811-24V-T
NSSU-812-230V-R	NSSU-812-24V-R		
NDSU-822-230V-R	NDSU-822-24V-R	NDSU-822-230V-T	NDSU-822-24V-T
NLCU-821-230V-R	NLCU-821-24V-R		
NLCU-822-230V-R	NLCU-822-24V-R		

## 14. OCHRANA, BEZPEČNOST, KOMPATIBILITA A NEVÝBUŠNOST

Připojení k napájecí síti lze realizovat pouze přes pojistku nebo jistič (max. 16 A). Provedení "T" (tranzistorový spínač) obsahuje ochranu proti přepólování a přetížení výstupních svorek.

Pracovní prostory dle ČSN EN 60079-10 bez nebezpečí výbuchu, nebo v pevném závěru "d".

Elektrické zařízení třídy ochrany II. Elektrická bezpečnost dle ČSN EN 61010-1.

Elektromagnetická kompatibilita je zajištěna souladem s normami ČSN EN 55022, ČSN EN 61000-6-2, ČSN EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6 a -11

Jiskrová bezpečnost vstupních svorek jednotky je v souladu s normami ČSN EN 60079-0:2013 a ČSN EN 60079-11:2012.

Nevýbušnost je ověřena FTZÚ–AO 210 Ostrava–Radvanice, protokol č.: FTZÚ 04 ATEX 0136

Na toto zařízení bylo vydáno prohlášení o shodě ve smyslu zákona 90/2016 Sb. a pozdějších změn. Dodané elektrické zařízení splňuje požadavky platných nařízení vlády na bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu.

## 15. POUŽÍVÁNÍ, OBSLUHA A ÚDRŽBA

---

Obsluha může provádět kontrolu funkce jednotky (svítí zelená LED POWER a popř. ostatní LED dle stavu snímačů na vstupu). 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 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 musí být prováděny v souladu s těmito technickými podmínkami a musí být dodržena ustanovení platných norem pro instalaci elektrických zařízení.

## 16. VŠEOBECNÉ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

---

Výrobce ručí od splnění dodávky za to, že tento výrobek bude mít po dobu 3 let stanovené vlastnosti uvedené v technických podmínkách.

Výrobce odpovídá za závady, které byly zjištěny v záruční době a byly písemně reklamovány.

Záruka se nevztahuje na závady vzniklé nesprávnou manipulací, nebo nedodržením technických podmínek.

Záruka zanikne, provede-li odběratel nebo třetí osoba změny nebo úpravy výrobku, je-li výrobek mechanicky nebo chemicky poškozen, nebo je výrobní číslo nečitelné.

K uplatnění reklamace je zapotřebí předložit záruční list.

V případě oprávněné reklamace vadný výrobek opravíme, nebo vyměníme za nový. V obou případech se záruční doba prodlouží o dobu opravy.

## 17. ZNAČENÍ ŠTÍTKŮ

---

- Značka výrobce: logo Dinel®
- Kontakt: Dinel, s.r.o., Zlín, Czech Republic, [www.dinel.cz](http://www.dinel.cz)
- Typ jednotky:
  - NSSU-811-230V-R; NSSU-811-24V-R; NSSU-811-230V-T; NSSU-811-24V-T
  - NSSU-812-230V-R; NSSU-812-24V-R
  - NDSU-822-230V-R; NDSU-822-24V-R; NDSU-822-230V-T; NDSU-822-24V-T
  - NLCU-821-230V-R; NLCU-821-24V-R
  - NLCU-822-230V-R; NLCU-822-24V-R
- Značka nevybušného zařízení: 
- Provedení:  II (1) G [Ex ia Ga] IIC,  II (1) D [Ex ia Da] IIIC,  I (M1) [Ex ia Ma] I
- Číslo certifikátu jiskrové bezpečnosti: FTZÚ 04 ATEX 0136
- Mezní parametry:  $U_0 = 10,5 \text{ V}$ ;  $I_0 = 10,4 \text{ mA}$ ;  $P_0 = 27,3 \text{ mW}$ ;  $C_0 = 1,8 \text{ }\mu\text{F}$ ;  $L_0 = 150 \text{ mH}$
- Rozsah napájecího napětí:
  - pro 230 V:  $U_n = 80 - 230 \text{ V AC} / 50 - 60 \text{ Hz} / 4\text{VA}$ ;  $U_n = 80 - 230 \text{ V DC} / 4\text{W}$
  - pro 24 V:  $U_n = 10 - 30 \text{ V AC} / 50 - 60 \text{ Hz} / 4\text{VA}$ ;  $U_n = 10 - 40 \text{ V DC} / 4\text{W}$
- Maximální zatížení výstupních kontaktů:
  - pro NxxU-8xx-230V-R:  $250 \text{ V AC} / 2\text{A} / 100 \text{ VA}$ ;  $250 \text{ V DC} / 2\text{A} / 50 \text{ W}$
  - pro NxxU-8xx-24V-R:  $40 \text{ V AC} / 2\text{A} / 80 \text{ VA}$ ;  $40 \text{ V DC} / 2\text{A} / 80 \text{ W}$
  - pro NxxU-8xx-230V-T a NxxU-8xx-24V-T:  $40 \text{ V DC} / 50 \text{ mA} / 50 \text{ W}$

- Rozsah pracovních teplot:  $t_a = -20 \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
- Funkční blokové schéma a tabulku funkčních stavů
- U verze 230 V znak dvojité izolace (zařízení třídy ochrany II):
- Značka shody: **CE**, číslo autorizované osoby provádějící dozor nad systémem jakosti: 1026
- Značka pro zpětný odběr elektroodpadu:

## 18. TECHNICKÉ PARAMETRY

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE						
		NSSU-811	NSSU-812	NDSU-822	NLCU-821	NLCU-822
Počet připojitelných snímačů		1	1	2	2	2
Signalizace havarijních stavů (funkce LFD)		NE	ANO	NE	NE	ANO
Jmenovité napájecí napětí	provedení 230 V provedení 24 V	80 ... 230 V AC/DC (+10%) 50+60 Hz 10 ... 30 V AC (+10%) 50+60 Hz; 10 ... 40 V DC (+10%)				
Jmenovitý příkon (AC / DC)		4 VA / 4 W				
Výstupní napětí naprázdno		9,2 V DC				
Výstupní proud - překlápečí úroveň		1,55 mA ( $\pm 0,1$ mA)				
Proudy pro havarijní signalizaci (LFD)		-	< 0,1 mA > 6 mA	-	-	< 0,1 mA > 6 mA
Připustná doba zkratu na vstupních svorkách		neomezeně				
Mezní parametry		$U_0 = 10,5 \text{ V}$ ; $I_0 = 10,4 \text{ mA}$ ; $P_0 = 27,3 \text{ mW}$ ; $C_0 = 1,8 \text{ }\mu\text{F}$ ; $L_0 = 150 \text{ mH}$				
Úbytek napětí na kontaktech v sepnutém stavu		2 V (varianta "T")				
Max. napětí $U_m$ (svorky 9-16)		253 V				
Dynamické parametry* (šířka budícího pulsu/mezery)	varianta "R" varianta "T"	min. 50 ms min. 250 $\mu\text{s}$	-	min. 50 ms min. 250 $\mu\text{s}$	-	-
Max. četnost spínání (při zátěži / bez zátěže)	varianta "R" varianta "T"	0,1 Hz / 10 Hz 2 kHz / 2 kHz				
Zatížitelnost reléových kontaktů (varianta "R")	provedení 230 V provedení 24 V	250 V AC / 2 A / 100 VA; 250 V DC / 2 A / 50 W 40 V AC / 2 A / 80 VA; 40 V DC / 2 A / 80 W				
Zatížitelnost transistorového spínače (varianta "T")		40 V DC / 50 mA / 2W	-	40 V DC / 50 mA / 2W	-	-
Životnost reléových kontaktů (varianta "R")		min. $30 \times 10^6$				
Pracovní teplota okolí		$-20^\circ\text{C} \dots +60^\circ\text{C}$				
Krytí		IP20				
Materiál krabičky		Polykarbonát				
Materiál svorek		CuBe				
Max. průřez připojovacích vodičů		$1 \times 2,5 \text{ mm}^2$				
Izolační napětí (napájecí svorky / výstup)		3500 V				

## 19. BALENÍ, DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

---

Elektrické zařízení NxxU-8xx je zabaleno do kartonového obalu a celá zásilka je umístěna do kartonové krabice. V kartonové krabici je použito vhodné výplně k zamezení mechanického poškození při přepravě.

Elektrické zařízení vyjměte z obalu až před jeho použitím, zabráníte tím možnému poškození.

Přeprava k zákazníkovi je realizována spediční firmou. Po předchozí domluvě je možný i osobní odběr objednaného zboží v sídle firmy. Při převzetí prosím překontrolujte, zda-li je zásilka úplná a odpovídá rozsahu objednávky, popř. zda při přepravě nedošlo k poškození obalu a zařízení. Elektrické zařízení zjevně poškozen při přepravě nepoužívejte, ale kontaktujte výrobce za účelem vyřešení situace.

Pokud bude zařízení dále přepravováno, pak pouze zabalené v originálním obalu a chráněné proti otřesům a povětrnostním vlivům.

Elektrické zařízení skladujte v originálním obalu v suchých prostorách, krytých před povětrnostními vlivy, s vlhkostí do 85 % bez účinků chemicky aktivních látek. Rozsah skladovacích teplot je -10°C až +50°C.



# Dinel<sup>®</sup>

průmyslová elektronika

**Dinel, s.r.o.**  
U Tescomy 249  
760 01 Zlín  
Česká republika

Tel.: +420 577 002 002  
Fax: +420 577 002 007  
E-mail: [obchod@dinel.cz](mailto:obchod@dinel.cz)

[www.dinel.cz](http://www.dinel.cz)

*Aktuální verzi návodu naleznete na [www.dinel.cz](http://www.dinel.cz)*

*verze:09/2024*