

CE  
0102

### Objednávací název

NJ2-V3-N-0,21M

- Komfortní řada
- 2 mm v jedné rovině

## Technická data

### Všeobecné specifikace

Funkce spínacího prvku		NAMUR rozpínací kontakt
Spínací vzdálenost	$s_n$	2 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		NAMUR
Pracovní rozsah	$s_a$	0 ... 1,62 mm
Redukční součinitel $r_{Al}$		0,25
Redukční součinitel $r_{Cu}$		0,2
Redukční součinitel $r_{\text{nerez ocel 1.4301}}$		0,7

### Charakteristické hodnoty

Jmenovité napětí	$U_o$	8 V
Spínací frekvence	$f$	0 ... 1000 Hz
Hystereze	$H$	typ. %
Spotřeba proudu		
Nedošlo k detekci měřicí desky		$\geq 3$ mA
Proběhla detekce měřicí desky		$\leq 1$ mA

### Soulad s normami

Podle normy o elektromagnetické kompatibilitě	IEC / EN 60947-5-2:2004
Normy	DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)

### Okolní podmínky

Teplota okolí	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
---------------	---------------------------------

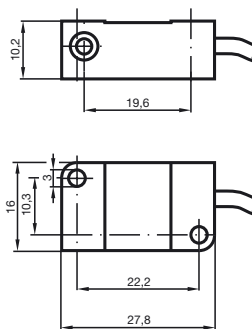
### Mechanické specifikace

Typ připojení	Kabel Polyvinylchlorid , 210 mm
Průřez žily vodiče	0,14 mm <sup>2</sup>
Materiál pouzdra	Polybutylterefalát
Čelní plocha	Polybutylterefalát
Třída ochrany	IP67

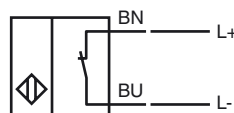
### Všeobecné informace

Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu	viz návod k provozu
Kategorie	1G; 2G; 1D

## Rozměry



## Připojení



**ATEX 1G**

Návod k provozu

**Kategorie přístroje 1G**

Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru

Označení CE

Značení ATEX

Soulad se směrnicemi

Normy

Přiřazený typ

Efektivní vnitřní kapacita  $C_i$ Efektivní vnitřní indukčnost  $L_i$ 

Délka kabelu

Všeobecně

Teplota okolí

Instalace, uvedení do provozu

Údržba

**Zvláštní podmínky**

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Elektrostatický náboj

**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu

PTB 00 ATEX 2032 X

CE 0102

II 1G EEx ia IIC T6

94/9/EG

EN 50014:1997; EN 50020:1994; EN 50284:1999

Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností

Použití je omezeno následujícími podmínkami

NJ 2-V3-N ...

 $\leq 40$  nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. $\leq 50$   $\mu$ H ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.

Nebezpečné elektrostatické náboje pevně připojeného kabelu je třeba respektovat počínaje následujícími délkami:

14,8 cm

Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Je nutno respektovat EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru. Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!

Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.

**Pozor:** Použijte tabulku teplot pro kategorii 1!!! 20 % snížení hodnoty dle EN 1127-1 bylo v tabulce teplot pro kategorii 1 již provedeno.

Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení.

Charakteristická vlastní bezpečnost je zajištěna pouze ve společném zapojení s odpovídajícím způsobem přiřazeným provozním prostředkem a podle průkazného dokladu typické vlastní bezpečnosti.

Přiřazený provozní prostředek musí splňovat požadavky kategorie ia.

S ohledem na možná nebezpečí zápalu, jež v systému vyrovnání potenciálu uzemněním mohou vznikat na základě chyb a/nebo přechodových proudů, je třeba dávat přednost galvanickému oddělení napájecího a signálového proudového obvodu. Přiřazené provozní prostředky bez galvanického oddělení smějí být použity jen tehdy, jsou-li dodrženy odpovídající požadavky ve smyslu IEC 60079-14.

U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava.

Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

Při použití v rozsahu teplot pod  $-20^{\circ}\text{C}$  je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.

Při použití ve skupině IIC je nutno vyloučit nepřipustné elektrostatické náboje na dílech plastové skříně.

**ATEX 2G**

Návod k provozu

**Kategorie přístroje 2G**

Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru

Označení CE

Značení ATEX

Soulad se směrnicemi

Normy

Přířazený typ

Efektivní vnitřní kapacita  $C_i$ Efektivní vnitřní indukčnost  $L_i$ 

Všeobecně

Teplota okolí

Instalace, uvedení do provozu

Údržba

**Zvláštní podmínky**

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu

PTB 00 ATEX 2032 X

CE 0102

II 1G EEx ia IIC T6

94/9/EG

EN 50014:1997, EN 50020:1994

Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností

Použití je omezeno následujícími podmínkami

NJ 2-V3-N ...

 $\leq 40$  nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. $\leq 50$   $\mu$ H ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.

Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Je nutno respektovat EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru. Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!

Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.

Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení. Charakteristická vlastní bezpečnost je zajištěna pouze ve společném zapojení s odpovídajícím způsobem přiřazeným provozním prostředkem a podle průkazného dokladu typické vlastní bezpečnosti.

U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava. Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

Při použití v rozsahu teplot pod  $-20^{\circ}\text{C}$  je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.

**ATEX 1D**

Návod k provozu

**Kategorie přístroje 1D**

Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru

Označení CE

Značení ATEX

Soulad se směrnicemi

Normy

Přiřazený typ

Efektivní vnitřní kapacita  $C_i$ Efektivní vnitřní indukčnost  $L_i$ 

Všeobecně

Maximální teplota na povrchu skříně přístroje

Instalace, uvedení do provozu

Údržba

**Zvláštní podmínky**

Elektrostatický náboj

**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících hořlavý prach  
ZELM 03 ATEX 0128 X

CE 0102

II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

Příslušné označení nevybušného provedení (Ex) je na přiloženém lepícím štítku.  
94/9/EG

IEC 61241-11:2002: Návrh; prEN61241-0:2002

Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností "ID"

Použití je omezeno následujícími podmínkami

NJ 2-V3-N ...

≤ 40 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.

≤ 50 μH ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.

Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu.

Je nutno respektovat EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.

Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!

Maximální teplotu na povrchu skříně lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.

Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení.

Charakteristická vlastní bezpečnost je zajištěna pouze ve společném zapojení s odpovídajícím způsobem přiřazeným provozním prostředkem a podle průkazného dokladu typické vlastní bezpečnosti.

Přiřazený provozní prostředek musí splňovat minimálně požadavky kategorie II B nebo iaD. S ohledem na možná nebezpečí zápalu, jež v systému vyrovnání potenciálu uzeměním mohou vznikat na základě chyb a/nebo přechodových proudů, je třeba dávat přednost galvanickému oddělení napájecího a signálového proudového obvodu. Přiřazené provozní prostředky bez galvanického oddělení smějí být použity jen tehdy, jsou-li dodrženy odpovídající požadavky ve smyslu IEC 60079-14.

Proudový obvod s vlastní bezpečností musí být chráněn proti působení úderu blesku.

Při použití v dělicí stěně mezi zónou 20 a zónou 21 nebo zónou 21 a zónou 22 nesmí být snímač vystaven žádnému nebezpečí mechanického poškození a je třeba ho utěsnit tak, aby ochranná funkce dělicí stěny nebyla negativně ovlivněna.

Je nutno respektovat příslušné směrnice a normy.

Nálepka na kabel, jež je součástí dodávky, musí být umístěna v bezprostřední blízkosti snímače! Podklad pro nalepení musí být čistý, zbaven mastnot a musí být rovný!

Nálepka umístěná na kabel musí zůstat trvale upevněná a trvale čitelná i při zohlednění možné chemické koroze!

U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava.

Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

Přívodní kabely je nutno uložit v souladu s EN 50281-1-2 a za normálního provozu se nesmějí nikde dít.