



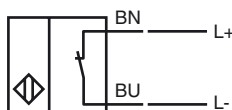
### Objednávací název

NJ5-18GK-N-10M

### Vlastnosti

- **Komfortní řada**
- **5 mm v jedné rovině**
- **Použitelné do SIL 2 dle IEC 61508**

### Připojení

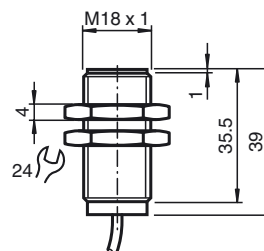


### Příslušenství

#### BF 18

Montážní příruba, 18 mm

### Rozměry



### Technická data

#### Všeobecné specifikace

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Funkce spínacího prvku                        | NAMUR rozpinací kontakt |
| Spínací vzdálenost                            | $s_n$ 5 mm              |
| Montáž  | v jedné rovině          |
| Polarita výstupu                              | NAMUR                   |
| Pracovní rozsah                               | $s_a$ 0 ... 4,05 mm     |
| Redukční součinitel $r_{Al}$                  | 0,4                     |
| Redukční součinitel $r_{Cu}$                  | 0,3                     |
| Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$ | 0,85                    |

#### Charakteristické hodnoty

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Jmenovité napětí               | $U_o$ 8 V        |
| Spínací frekvence              | $f$ 0 ... 500 Hz |
| Hystereze                      | $H$ typ. %       |
| Spotřeba proudu                |                  |
| Nedošlo k detekci měřicí desky | $\geq 3$ mA      |
| Proběhla detekce měřicí desky  | $\leq 1$ mA      |

#### Okolní podmínky

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

#### Mechanické specifikace

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Typ připojení      | Kabel Polyvinylchlorid , 10 m |
| Průřez žíly vodiče | 0,75 mm <sup>2</sup>          |
| Materiál pouzdra   | PBT/PPS                       |
| Čelní plocha       | Polybutyltereftalát           |
| Třída ochrany      | IP66 / IP68                   |

#### Všeobecné informace

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

#### Shoda s normami a směrnicemi

|                  |   |
|------------------|---|
| Soulad s normami |   |
| NAMUR            | EN 60947-5-6:2000<br>IEC 60947-5-6:1999 |
| Normy            | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007 |

#### Schválení a certifikáty

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Schválení FM            |  |
| Výkres řídicího systému | 116-0165F  |
| Schválení UL            | cULus Listed, General Purpose  |
| Schválení CSA           | cCSAus Listed, General Purpose   |
| Schválení CCC           | Pro výrobky s max. provozním napětím $\leq 36$ V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC. |

**ATEX 2G**

Návod k provozu

**Kategorie přístroje 2G**

Soulad se směrnicemi

Soulad s normami

Označení CE

Označení nevýbušného provedení (Ex)

Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru

Přiřazený typ

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

Všeobecně

Nejvyšší přípustná teplota okolního prostředí

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

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007

Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností

Použití je omezeno následujícími podmínkami

CE 0102

Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb

PTB 00 ATEX 2048 X

NJ 5-18GK-N...

≤ 70 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!

Směrnice 94/9 EU a na základě toho i osvědčení o zkoušce typového konstrukčního vzoru všeobecně platí pouze pro použití elektrických provozních prostředků za atmosférických podmínek.

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°C je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.

**ATEX 1D**

Návod k provozu

**Kategorie přístroje 1D**

Soulad se směrnicemi

Soulad s normami

Označení CE

Označení nevýbušného provedení (Ex)

Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru

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

94/9/EG

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

Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností "iD"

Použití je omezeno následujícími podmínkami

CE 0102

Ex II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

ZELM 03 ATEX 0128 X

NJ 5-18GK-N...

≤ 70 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 ia IIB 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.

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.