



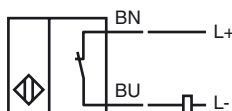
### Objednávací název

NCB10-30GM40-Z1-3G-3D

### Vlastnosti

- 10 mm v jedné rovině
- Schválení ATEX pro zónu 2 a zónu 22

### Připojení

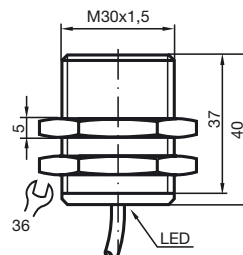


### Příslušenství

#### BF 30

Montážní příruba, 30 mm

### Rozměry



### Technická data

#### Všeobecné specifikace

|   |                      |
|---|----------------------|
| Funkce spínacího prvku                        | DC rozpínací kontakt |
| Spínací vzdálenost                            | $s_n$ 10 mm          |
| Montáž  | v jedné rovině       |
| Polarita výstupu                              | stejnoseměrné        |
| Pracovní rozsah                               | $s_a$ 0 ... 8,1 mm   |
| Redukční součinitel $r_{Al}$                  | 0,32                 |
| Redukční součinitel $r_{Cu}$                  | 0,28                 |
| Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$ | 0,7                  |

#### Charakteristické hodnoty

|                           |       |                                |
|---------------------------|-------|--------------------------------|
| Provozní napětí           | $U_B$ | 5 ... 60 V stejnosměrné        |
| Spínací frekvence         | $f$   | 0 ... 150 Hz                   |
| Hystereze                 | $H$   | 1 ... 10 typ. 5 %              |
| Ochrana proti přepólování |       | snázející přepólování          |
| Ochrana proti zkratu      |       | pulsní kontrola                |
| Pokles napětí             | $U_d$ | $\leq 5$ V                     |
| Provozní proud            | $I_L$ | 2 ... 100 mA                   |
| Nejmenší provozní proud   | $I_m$ | 2 mA                           |
| Zbytkový proud            | $I_r$ | 0 ... 0,5 mA typ.              |
| Indikace stavu sepnutí    |       | LED dioda, žlutá, kolem dokola |

#### Okolní podmínky

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Teplota okolí          | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Teplota při skladování | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

#### Mechanické specifikace

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Typ připojení      | Kabel Polyvinylchlorid, 2 m       |
| Provedení kabelu   | Polyamid                          |
| Průřez žíly vodiče | 0,34 mm <sup>2</sup>              |
| Materiál pouzdra   | ušlechtilá ocel 1.4305 / AISI 303 |
| Čelní plocha       | Polybutyltereftalát               |
| Třída ochrany      | IP67                              |

#### Všeobecné informace

|   |                     |
|---|---------------------|
| Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu | viz návod k provozu |
| Kategorie                               | 3G; 3D              |

#### Shoda s normami a směrnici

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

#### Schválení a certifikáty

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| Schválení UL  | cULus Listed, General Purpose  |
| Schválení CSA | cCSAus Listed, General Purpose |

**ATEX 3G (nA)**

Návod k provozu

**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu****Kategorie přístroje 3G (nA)**

Soulad se směrnicemi

Soulad s normami

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

94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005

Stupeň ochrany proti vznícení "n"

Použití je omezeno následujícími podmínkami

Označení CE

CE

Označení nevybušného provedení (Ex)

II 3G Ex nA IIC T6 X

Všeobecně

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

Údaje uvedené v katalogovém listu jsou omezeny tímto návodem k provozu! Je nutno respektovat speciální podmínky!

Instalace, uvedení do provozu

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

Údržba

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

Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

**Zvláštní podmínky**Maximální zatěžovací proud  $I_L$ 

Maximálně přípustný zatěžovací proud je omezen na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu. Vyšší zatěžovací proudy a zatěžovací zkratový proud nejsou přípustné.

Maximální provozní napětí  $U_{Bmax}$ Maximální přípustné provozní napětí  $U_{Bmax}$  je omezeno na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu, tolerance nejsou přípustné.Maximální přípustná teplota okolního prostředí  $T_{Umax}$ v závislosti na zatěžovacím proudu  $I_L$  a maximálním provozním napětí  $U_{Bmax}$ .

Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.

při  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=100$  mA

53 °C (127,4 °F)

při  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=50$  mA

58 °C (136,4 °F)

při  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=25$  mA

61 °C (141,8 °F)

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Snímač nesmí být vystaven **ŽÁDNÉMU** nebezpečí mechanického poškození.

Ochrana před ultrafialovým světlem

Snímač a přívodní kabel je nutno chránit před škodlivým ultrafialovým zářením. To lze dosáhnout použitím ve vnitřních prostorech.

Elektrostatický náboj

Elektrostatické náboje na kovových pouzdrech je nutno vyloučit. Nebezpečné elektrostatické náboje na kovových pouzdrech lze vyloučit začleněním těchto kovových částí skříně do systému vyrovnání potenciálu uzemněním.

Ochrana přívodního kabelu

Přívodní kabel je nutno chránit před mechanickým namáháním tahem a zkrutem.

**ATEX 3D (tD)**

Návod k provozu

**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu****Kategorie přístroje 3D**

Soulad se směrnicemi

Soulad s normami

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících hořlavý prach  
94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

Ochrana prostřednictvím pouzdra „tD“

Použití je omezeno následujícími podmínkami

Označení CE

CE

Označení nevybušného provedení (Ex)

II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

Všeobecně

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

Maximální teplota povrchu byla určena podle metody A bez prachové vrstvy na provozním prostředku.

Údaje uvedené v katalogovém listu technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu !

Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!

Instalace, uvedení do provozu

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

Údržba

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

Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

**Zvláštní podmínky**Maximální zatěžovací proud  $I_L$ 

Maximálně přípustný zatěžovací proud je omezen na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu.

Vyšší zatěžovací proudy a zatěžovací zkratový proud nejsou přípustné.

Maximální provozní napětí  $U_{Bmax}$ Maximálně přípustné provozní napětí  $U_{Bmax}$  je omezeno na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu, tolerance nejsou přípustnéMaximální přípustná teplota okolního prostředí  $T_{Umax}$ v závislosti na zatěžovacím proudu  $I_L$  a maximálním provozním napětí  $U_{Bmax}$ .

Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.

při  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=100$  mA

53 °C (127,4 °F)

při  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=50$  mA

58 °C (136,4 °F)

při  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=25$  mA

61 °C (141,8 °F)

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Snímač nesmí být vystaven **ŽÁDNÉMU** nebezpečí mechanického poškození.

Ochrana před ultrafialovým světlem

Snímač a přívodní kabel je nutno chránit před škodlivým ultrafialovým zářením. To lze dosáhnout použitím ve vnitřních prostorech.

Elektrostatický náboj

Elektrostatické náboje na kovových pouzdrech je nutno vyloučit. Nebezpečné elektrostatické náboje na kovových pouzdrech lze vyloučit začleněním těchto kovových částí skříně do systému vyrovnání potenciálu uzemněním.

Výboje na souboru kluzných sloupků je nutno vyloučit.

Ochrana přívodního kabelu

Přívodní kabel je nutno chránit před mechanickým namáháním tahem a zkrutem.