



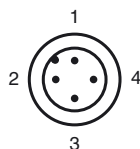
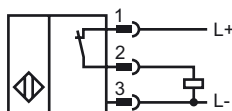
Objednávací název

NBB15-30GM50-E3-V1-3G-3D

Vlastnosti

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

Připojení



Wire barev dle EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Pořísluženství

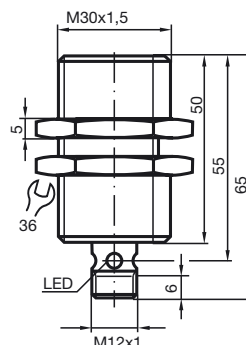
BF 30

Montážní příruba, 30 mm

EXG-30

Držák pro rychlou montáž, stěpným dorazem

Rozměry



Technická data

Všeobecné specifikace

Funkce spínacího prvku		PNProzpínací kontakt
Spínací vzdálenost	s_n	15 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnsměrné
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 12,15 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,3
Redukční součinitel r_{Cu}		0,3
Redukční součinitel $r_{nerez ocel 1.4305}$		0,75

Charakteristické hodnoty

Provozní napětí	U_B	10 ... 30 V stejnosměrné
Spínací frekvence	f	0 ... 200 Hz
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		pulsní kontrola
Pokles napětí	U_d	≤ 3 V
Provozní proud	I_L	0 ... 200 mA
Zbytkový proud	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 μ A při 25 °C
Proud naprázdno	I_0	≤ 15 mA
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá

Okolní podmínky

Teplota okolí		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
---------------	--	--------------------------------

Mechanické specifikace

Typ připojení		Přístrojový konektor M12 x 1, 4 vývody
Materiál pouzdra		Mosaz, poniklovaná
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 IEC 60947-5-2:2007

Schválení a certifikáty

Schválení UL		cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA		cCSAus Listed, General Purpose
Schválení CCC		Pro výrobky s max. provozním napětím ≤ 36 V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC.

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 podmínkyMaximální 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 $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA

54 °C (129,2 °F)

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

57 °C (134,6 °F)

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

58 °C (136,4 °F)

Konektor

Zástrčka nesmí být odpojena pod napětím. Přibližovací spínač je označen následujícím způsobem: „WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED“ („VAROVÁNÍ – NEODPOJUJTE POD NAPĚTÍM“) Pokud je zástrčka odpojena, je třeba zamezit znečištění vnitřních částí (t.j. oblastí, jež nejsou přístupné, je-li zástrčka zapojena).

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 prostorách.

Elektrostatický náboj

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

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 nevodivý nehořlavý 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)

Všeobecně

II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

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

Údržba

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

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 podmínkyMaximální 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 $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA

54 °C (129,2 °F)

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

57 °C (134,6 °F)

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

58 °C (136,4 °F)

Konektor

Zástrčka nesmí být odpojena pod napětím. Přibližovací spínač je označen následujícím způsobem: „WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED“ („VAROVÁNÍ – NEODPOJUJTE POD NAPĚTÍM“) Pokud je zástrčka odpojena, je třeba zamezit znečištění vnitřních částí (t.j. oblastí, jež nejsou přístupné, je-li zástrčka zapojena). Konektorový spoj smí být možné rozpojit pouze použitím nástroje. Toho lze dosáhnout použitím blokovací ochrany V1-Clip (montážní příslušenství firmy Pepperl + Fuchs).

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 sloupek je nutno vyloučit.