



Objednací název

NBB4-12GM50-E2-V1-3D

- Základní řada
- Zvýšená spínací vzdálenost

Příslušenství

BF 12

Montážní příruba, 12 mm

EXG-12

Držák pro rychlou montáž, sřpevným dorazem

Technická data

Všeobecné specifikace

Funkce spínacího prvku	PNP	spínací kontakt
Spínací vzdálenost	s_n	4 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnoseměrně
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 3,24 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,45
Redukční součinitel r_{Cu}		0,35
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,7

Charakteristické hodnoty

Provozní napětí	U_B	10 ... 30 V
Spínací frekvence	f	0 ... 1000 Hz
Hystereze	H	typ. 5 %
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		pulsní kontrola
Pokles napětí	U_d	≤ 3 V
Provozní proud	I_L	0 ... 150 mA
Zbytkový proud	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 μ A při 25 °C
Zbytkový proud $T_U = 40$ °C spínací prvek		\leq
Vypnuto		
Proud naprázdno	I_0	≤ 15 mA
Prodleva připravenosti k provozu	t_v	≤ 5 ms
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
Provedení kabelu		Polybutyltereftalát
Materiál pouzdra		Mosaz, poniklovaná
Čelní plocha		Polybutyltereftalát
Třída ochrany		IP67

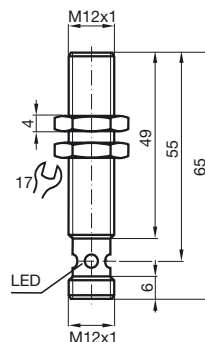
Všeobecné informace

Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu		viz návod k provozu
Kategorie		3D

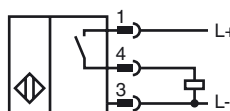
Shoda s normami a směrnici

Soulad s normami		
Normy		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

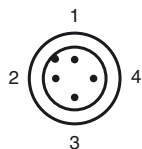
Rozměry



Připojení



Pinout



Wire barev dle EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

ATEX 3D

Návod k provozu

Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu

Kategorie přístroje 3D

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících nevodivý nehořlavý prach

Označení CE



Značení ATEX

II 3D IP67 T 92 °C (197,6 °F) X Příslušné označení nevybušného provedení (Ex) je na přiloženém lepicím štítku.

Soulad se směrnicemi

94/9/EG

Normy

EN 50281-1-1

Všeobecně

Ochrana zapouzdřením

Použití je omezeno následujícími podmínkami

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

Instalace, uvedení do provozu

Údaje uvedené v katalogovém listu jsou omezeny tímto návodem k provozu! Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!

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

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!

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 přípustné

Maximální oteplení

v závislosti na zatěžovacím proudu I_L a maximálním provozním napětí U_{Bmax} .

Údaje lze nalézt v následujícím seznamu. V označení nevybušného provedení (Ex) provozního prostředku je uvedena maximální teplota povrchu při maximální teplotě okolního prostředí.

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=150$ mA

22 K

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

19 K

při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

16 K

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Snímač nesmí být mechanicky poškozen.

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.

Konektor

Konektor nesmí být rozpojen, je-li vedení pod napětím. Spínač přiblížení je označen následovně: "NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN (NEROZPOJOVAT POD NAPĚTÍM)!" Při odpojení konektoru je nutno zabránit znečištění vnitřních částí (to znamená oblastí, která jsou v zapojeném stavu nepřístupné.)

Konektorový spoj smí být možné rozpojit pouze použitím nástroje. Toho lze dosáhnout použitím blokovací ochrany V1-Clip (montážní příslušenství firmy Pepperl + Fuchs).