



Objednací název

NBB3-V3-Z4-3G-3D

Vlastnosti

- 3 mm v jedné rovině
- Výstup 60 VDC
- Schválení ATEX pro zónu 2 a zónu 22

Technická data

Všeobecné specifikace

Spínací funkce		Normálně otevřený (NO)
Typ výstupu		Dvou vodičový
Spínací vzdálenost	s_n	3 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnoseměrné
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 2,4 mm
Reálná spínací vzdálenost	s_r	2,7 ... 3,3 mm typ.
Redukční součinitel r_{Al}		0,45
Redukční součinitel r_{Cu}		0,35
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,8
Redukční součinitel r_{mosaz}		0,5
Typ výstupu		dva vodiče

Charakteristické hodnoty

Provozní napětí	U_B	5 ... 60 V stejnosměrné
Spínací frekvence	f	0 ... 2000 Hz
Hystereze	H	typ. 0,2 mm
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		ne
Ochrana proti indukci		ano
Pokles napětí	U_d	≤ 4 V
Úbytek napětí při I_L		
Úbytek napětí $I_L = 10$ mA, spínací prvek		3,4 ... 3,9 V typ. 3,6 V
Zapnuto U_d		
Provozní proud	I_L	4 ... 100 mA
Nejmenší provozní proud	I_m	4 mA
Zbytkový proud	I_r	0,4 ... 0,55 mA typ. 0,46 mA
Prodleva připravenosti k provozu	t_v	≤ 1 ms
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá

Mezní hodnoty

Utahovací moment upevňovacích šroubů	0,4 Nm
--------------------------------------	--------

Parametry funkční bezpečnosti

MTTF _d	1552 a
Doba provozu (T_M)	20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)	0 %

Shoda se standardy

Podle normy o elektromagnetické kompatibilitě	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
---	---

Okolní podmínky

Okolní teplota	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
----------------	--------------------------------

Mechanické specifikace

Typ připojení	Kabel Polyvinylchlorid, 130 mm
Průřez žíly vodiče	0,14 mm ²
Materiál pouzdra	Polybutyltereftalát
Čelní plocha	Polybutyltereftalát
Třída ochrany	IP67
Kabel	
Poloměr ohybu	> 10× průměru kabelu

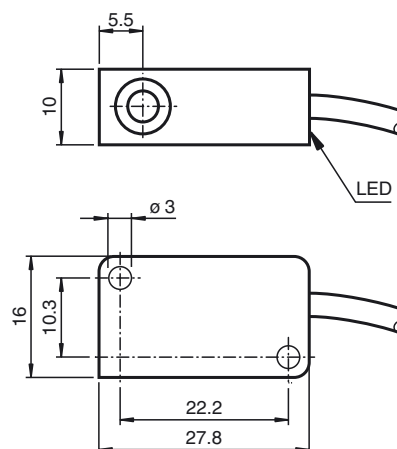
Všeobecné informace

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

Schválení a certifikáty

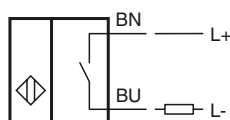
Schválení UL	cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA	cCSAus Listed, General Purpose

Rozměry





Připojení



Úroveň ochrany vybavení Gc (nA)

Certifikát	PF 15CERT3754 X
Značení CE	CE
Značení ATEX	Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc Označení Ex může být rovněž uvedeno na přiloženém štítku.
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010 Stupeň ochrany proti vznícení "n" Použití je omezeno následujícími podmínkami
Zvláštní podmínky	
Maximální provozní napětí U_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 přípustná okolní teplota T_{Umax}	v závislosti na zatěžovacím proudu I_L a maximálním provozním napětí U_{Bmax} . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	38 °C (100,4 °F)
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	52 °C (125,6 °F)
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	57 °C (134,6 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	36 °C (96,8 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	57 °C (134,6 °F)

Úroveň ochrany vybavení Dc (tc)

Značení CE	CE
Značení ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc Označení Ex může být rovněž uvedeno na přiloženém štítku.
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Ochrana krytem „tc“ Některé informace uvedené v tomto návodu k použití jsou specifitější, než informace uvedené v technickém listu.
Obecné	Odpovídající technické listy, prohlášení o shodě, certifikáty přezkoušení EU typu, certifikáty a případně technické výkresy (viz technický list) jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu. Tyto dokumenty naleznete na adrese www.pepperl-fuchs.com . Maximální teplota povrchu zařízení byla stanovena bez vrstvy prachu na zařízení. Některé informace uvedené v tomto návodu k použití jsou specifitější, než informace uvedené v technickém listu.
Zvláštní podmínky	
Maximální přípustná okolní teplota T_{Umax}	v závislosti na zatěžovacím proudu I_L a maximálním provozním napětí U_{Bmax} . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	38 °C (100,4 °F)
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	52 °C (125,6 °F)
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	57 °C (134,6 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	36 °C (96,8 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	57 °C (134,6 °F)