



Objednávací název

NJ15-30GM50-E2-V1-3G-3D

Vlastnosti

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

Příslušenství

BF 30

Montážní příruba, 30 mm

Technická data

Všeobecné specifikace

Spínací funkce		Normálně otevřený (NO)
Typ výstupu		PNP
Spínací vzdálenost	s_n	15 mm
Montáž		ne v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnoseměrné
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 12,15 mm
Reálná spínací vzdálenost	s_r	9 ... 11 mm typ. 10 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,4
Redukční součinitel r_{Cu}		0,38
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,71
Redukční součinitel r_{mosaz}		0,45
Typ výstupu		3-drát

Charakteristické hodnoty

Provozní napětí	U_B	10 ... 60 V stejnosměrné
Spínací frekvence	f	0 ... 500 Hz
Hystereze	H	1 ... 15 typ. 5 %
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		pulsní kontrola
Pokles napětí	U_d	$\leq 2,8\text{ V}$
Úbytek napětí při I_L		
Úbytek napětí $I_L = 10\text{ mA}$, spínací prvek		0,9 ... 2,4 V typ. 1,7 V
Zapnuto U_d		
Úbytek napětí $I_L = 20\text{ mA}$, spínací prvek		0,9 ... 2,4 V typ. 1,7 V
Zapnuto U_d		
Úbytek napětí $I_L = 50\text{ mA}$, spínací prvek		0,9 ... 2,5 V typ. 1,7 V
Zapnuto U_d		
Úbytek napětí $I_L = 100\text{ mA}$, spínací prvek		1 ... 2,6 V typ. 1,8 V
Zapnuto U_d		
Úbytek napětí $I_L = 200\text{ mA}$, spínací prvek		1,2 ... 2,8 V typ. 2 V
Zapnuto U_d		
Dimenzované hodnoty		
Provozní proud	I_L	0 ... 200 mA
Zbytkový proud	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Proud naprázdno	I_0	$\leq 9\text{ mA}$
Prodleva připravenosti k provozu	t_v	$\leq 50\text{ ms}$
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá

Parametry funkční bezpečnosti

MTTF _d	1184 a
Doba provozu (T_M)	20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)	0 %

Okolní podmínky

Okolní teplota	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Teplota při skladování	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

Mechanické specifikace

Typ připojení	Konektorová zástrčka M12 x 1, 4 vývody
Průřez žily vodiče	-
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

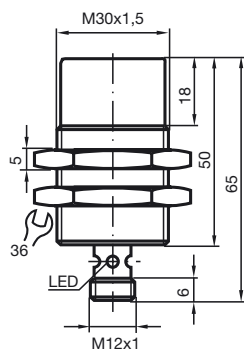
Shoda s normami a směrnici

Shoda se standardy	
Normy	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

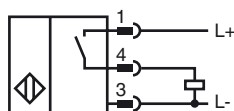
Schválení a certifikáty

Schválení UL	cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Schválení CCC	S osvědčením China Compulsory Certification (CCC)

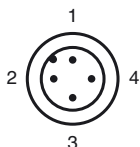
Rozměry



Připojení



Pinout



Wire barev dle EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Úroveň ochrany vybavení Gc (nA)

Certifikát	PF 15CERT3754 X
Značení CE	

Značení ATEX	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}	Maximální 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 $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	50 °C (122 °F)

při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
Úroveň ochrany vybavení Dc	
Značení CE	CE
Značení ATEX	Ex II 3D IP67 T 89 °C (192,2 °F) X
Normy	EN 50281-1-1 Ochrana zapouzdřením Použití je omezeno následujícími podmínkami
Zvláštní podmínky	
Maximální ohřátí (nárůst teploty)	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 $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	19 K
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	15 K
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	15 K
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 specifickější, 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 specifickější, 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 $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
Úroveň ochrany vybavení Dc (td)	
Obecné	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!
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 $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
při $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
při $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)