



Opis zamówienia

NBB4-12GM50-E2-V1-3G-3D

Cechy

- Zwiększony zasięg działania
- 4 mm zabudowany
- Certyfikat ATEX dla stref 2 i 22

Akcesoria

BF 12

Kolnierz montażowy, 12 mm

EXG-12

Uchwyt do szybkiego montażu z blokadą

Dane techniczne

Dane ogólne

Funkcja przełączania		Normalnie otwarte (NO)
Rodzaj wyjścia		PNP
Nominalny zasięg działania	s_n	4 mm
Instalacja		zabudowany
Polaryzacja wyjściowa		DC
Zapewniony dystans działania	s_a	0 ... 3,24 mm
Współczynnik redukcji r_{AI}		0,45
Współczynnik redukcji r_{Cu}		0,35
Współczynnik redukcji $r_{1.4301}$		0,7
Rodzaj wyjścia		3-przewodowy

Parametry

Napięcie robocze	U_B	10 ... 30 V DC
Częstotliwość przełączania	f	0 ... 1000 Hz
histereza	H	typ. 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarcie		pulsująca
spadek napięcia	U_d	≤ 3 V
Dane znamionowe		
Prąd roboczy	I_L	0 ... 150 mA
Prąd resztkowy	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 μ A przy temp. 25 °C
Prąd resztkowy $T_{U=40^\circ C}$ element przełączający wyłączony		$\leq$
Prąd jałowy	I_0	≤ 15 mA
Opóźnienie przed udostępnieniem	t_v	≤ 5 ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Wielokierunkowa dioda, żółta

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

MTTF _d	1820 a
Okres użytkowania (T_M)	20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)	0 %

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
-----------------------	--------------------------------

Specyfikacja mechaniczna

Rodzaj złącza	Złącze wtykowe M12 x 1, 4-pin
Wersja z kablem	PBT
Materiał obudowy	Mosiądz, niklowany
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Stopień ochrony	IP67

Informacje ogólne

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	3G; 3D

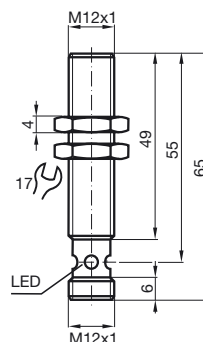
Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność z normami	
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

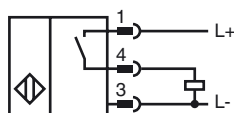
Zezwolenia i certyfikaty

Atest UL	cULus Listed, General Purpose
Certyfikat CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Certyfikat CCC	Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC.

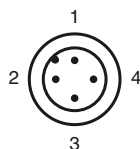
Wymiary



Przyłącze



Pinout



Drut kolory wg EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Ochrona sprzętu — poziom Gc (nA)

Certyfikat	PF 15CERT3754 X
Oznakowanie CE	CE
Oznaczenie ATEX	Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc Oznaczenie związane z Ex może być również nadrukowane na załączonej etykiecie.
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n" ograniczenie przez następujące warunki
Warunki specjalne	
Maksymalny prąd roboczy I_L	Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście. Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.
Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax}	Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax}	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście.
gdy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=150\text{ mA}$	47 °C (116,6 °F)
przy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	51 °C (123,8 °F)
przy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	53 °C (127,4 °F)

Ochrona sprzętu — poziom Dc (tc)

Oznakowanie CE	CE
Oznaczenie ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc Oznaczenie związane z Ex może być również nadrukowane na załączonej etykiecie.
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Ochrona przez obudowę „tc” Niektóre informacje zawarte w niniejszej instrukcji są bardziej szczegółowe niż informacje zawarte w arkuszu danych.
Informacje ogólne	Odpowiednie arkusze danych, deklaracje zgodności, certyfikaty badania typu WE, certyfikaty i rysunki kontrolne (patrz arkusze danych) stanowią integralną część niniejszego dokumentu. Dokumenty te można znaleźć na stronie internetowej www.pepperl-fuchs.com . Maksymalna temperatura powierzchni urządzenia została ustalona bez warstwy pyłu na urządzeniu. Niektóre informacje zawarte w niniejszej instrukcji są bardziej szczegółowe niż informacje zawarte w arkuszu danych.
Warunki specjalne	
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax}	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście.
gdy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=150\text{ mA}$	47 °C (116,6 °F)
przy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	51 °C (123,8 °F)
przy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	53 °C (127,4 °F)

Ochrona sprzętu — poziom Dc (tD)



Informacje ogólne

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi.
Maksymalna temperatura powierzchni określono na podstawie metody A bez warstwy pyłu na materiale.
Podane dane katalogowe ograniczone są przez tę instrukcję obsługi!
Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Warunki specjalne

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} .
 T_{Umax} Dane zawarte są w następującej liście.

przy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$

51 °C (123,8 °F)

przy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$

53 °C (127,4 °F)