

# Czujnik indukcyjny

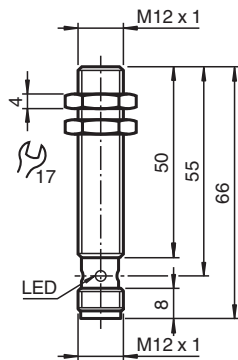
## NBB4-12GM50-E2-V1-M1



- 4 mm zabudowany
- Zwiększony zasięg działania
- Zwiększony zakres temperaturowy -40 ... +85 °C
- Podwyższona szczelność, stopień ochrony IP68 / IP69K
- Certyfikat typu E1



### Wymiary



### 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
Element rozruchowy		Stal budowlana, np. 1.0037, S235JR (wcześniej St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$		0,4
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$		0,3
Współczynnik redukcji $r_{1.4301}$		0,75
Współczynnik redukcji $r_{Ms}$		0,45
Rodzaj wyjścia		3-przewodowy
Parametry		
Napięcie robocze	$U_B$	7 ... 30 V
Częstotliwość przełączania	$f$	0 ... 2200 Hz

Data publikacji: 2022-05-25 Data wydania: 2022-05-25 : 293454-0022\_poi.pdf

Patrz „Uwagi ogólne dotyczące informacji o produktach firmy Pepperl+Fuchs”.

Grupa Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Niemcy: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

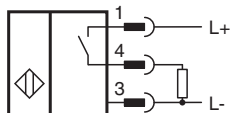
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Dane techniczne

histereza	H	typ. 5%
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarcie		pulsująca
spadek napięcia	$U_d$	$\leq 2$ V
Prąd roboczy	$I_L$	0 ... 200 mA
Prąd resztkowy	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 4 $\mu$ A przy temp. 25 °C
Prąd jałowy	$I_0$	$\leq 10$ mA
Opóźnienie przed udostępnieniem	$t_v$	$\leq 100$ ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Wielokierunkowa dioda, żółta
<b>Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1484 a
Okres użytkowania (T <sub>M</sub> )		20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)		0 %
<b>Zgodność norm i dyrektyw</b>		
Zgodność z normami		
Normy		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 EN 12895: 2015
<b>Zezwolenia i certyfikaty</b>		
Atest UL		cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Certyfikat CCC		Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC.
E1 Typ zgodności		10R-04
<b>Warunki otoczenia</b>		
Temperatura otoczenia		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura przechowywania		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Specyfikacja mechaniczna</b>		
Rodzaj złącza		Złącze wtykowe M12 x 1 , 3-pin
Materiał obudowy		Mosiądz, niklowany
Powierzchnia pomiarowa		PBT
Stopień ochrony		IP68 / IP69K
Masa		20 g
<b>Informacje ogólne</b>		
Zakres dostawy		Dostawa z 2 nakrętkami z zazębieniem zabezpieczającym

## Połączenie



## Przypisanie połączenia



Drut kolory wg EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Cechy techniczne

Wielkości zakłóceń spowodowane przewodzeniem  
zgodne z normą ISO 7637-2:

Impuls	1	2a	2b	3a	3b	4
Stopień dokładności	III	III	III	III	III	III
Kryterium awaryjności	A	A	C	A	A	C

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV / AD: 15 kV
Stopień dokładności	IV IV
EN 61000-4-3:	36 V/m (80...2500 MHz)
Stopień dokładności	IV
EN 61000-4-4:	2 kV
Stopień dokładności	III
EN 61000-4-6:	30 V (0,01...80 MHz)
Stopień dokładności	III
EN 55011:	Klasa A

## Akcesoria

	<b>BF 12</b>	Kołnierz montażowy, 12 mm
	<b>V1-G-2M-PUR</b>	Jednostronny komplet przyłączeniowy żeński, złącze M12 proste z kodowaniem A, 4-stykowe, kabel PUR szary
	<b>V1-W-2M-PUR</b>	Jednostronny komplet przyłączeniowy żeński, złącze M12 kątowe z kodowaniem A, 4-stykowe, kabel PUR szary

Data publikacji: 2022-05-25 Data wydania: 2022-05-25 : 293454-0022\_poi.pdf

Patrz „Uwagi ogólne dotyczące informacji o produktach firmy Pepperl+Fuchs”.

Grupa Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comNiemcy: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com