

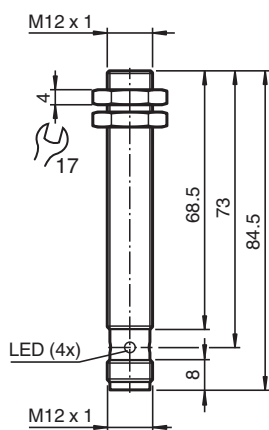


## Czujnik indukcyjny NBB2-12GM70-A2-V1

- 2 mm zabudowany
- Zwiększony zakres temperaturowy -40 ... +85 °C
- Rozszerzony zakres napięcia pracy
- Wszechstronność i liczne możliwości montażu



### Wymiary



### Dane techniczne

#### Dane ogólne

Funkcja przełączania		dopełn.
Rodzaj wyjścia		PNP
Nominalny zasięg działania	$s_n$	2 mm
Instalacja		zabudowany
Polaryzacja wyjściowa		DC
Zapewniony dystans działania	$s_a$	0 ... 1,62 mm
Element rozruchowy		Stal budowlana, np. 1.0037, S235JR (wcześniej St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$		0,29
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$		0,23
Współczynnik redukcji $r_{1,4301}$		0,78
Współczynnik redukcji $r_{Ms}$		0,42
Rodzaj wyjścia		4-przewodowy

#### Parametry

Napięcie robocze	$U_B$	5 ... 36 V
Częstotliwość przełączania	$f$	0 ... 3500 Hz

Data publikacji: 2023-06-30 Data wydania: 2023-06-30 : 326161-0260\_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

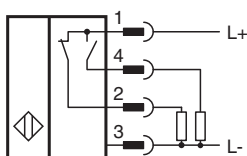
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Dane techniczne

histereza	H	typ. 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarcie		pulsująca
spadek napięcia	$U_d$	$\leq 1$ V
Prąd roboczy	$I_L$	0 ... 200 mA
Prąd resztkowy	$I_r$	maks. 20 $\mu$ A
Prąd jałowy	$I_0$	$\leq 15$ mA
Opóźnienie przed udostępnieniem	$t_v$	$\leq 10$ ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Wielokierunkowa dioda, żółta
<b>Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1255 a
Okres użytkowania (T <sub>M</sub> )		20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)		0 %
<b>Zgodność</b>		
Zgodność z PWIS		VDMA 24364-A1/B2/C1/T100°C-W
<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
<b>Zezwolenia i certyfikaty</b>		
Klasa ochrony		II
Znamionowe napięcie izolacji	$U_i$	36 V
Odporność na znamionowe napięcie udarowe	$U_{imp}$	500 V
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.
<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
Materiał obudowy		Mosiądz , biało-brązowy powlekana
Powierzchnia pomiarowa		PBT , zielony
Stopień ochrony		IP68
Złącze		
Gwintowany		M12 x 1
Liczba styków		4
Masa		29 g
Moment dokręcenia		0 ... 10 Nm
<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

## Akcesoria

	<b>BF 12</b>	Kołnierz montażowy, 12 mm
	<b>BF 12-F</b>	Plastikowy adapter montażowy, 12 mm
	<b>MH 01-M12</b>	Elementy montażowe do czujników
	<b>MH-EXG-12</b>	Uchwyt do szybkiego montażu z blokadą
	<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
	<b>V1-G-BK2M-PUR-U</b>	Jednostronny komplet przyłączeniowy żeński, złącze M12 proste 4-stykowe z kodowaniem A, kabel PUR czarny, certyfikat UL, odpowiedni do przewodników przewodów, odporny na skręcanie
	<b>V1-W-BK2M-PUR-U</b>	Jednostronny komplet przyłączeniowy żeński, złącze M12 kątowe 4-stykowe z kodowaniem A, kabel PUR czarny, certyfikat UL, odpowiedni do przewodników przewodów, odporny na skręcanie
	<b>V1-G-BK</b>	Złącze żeńskie M12 proste, 4-stykowe, kodowanie A, do kabli o średnicy 4–6 mm, do użytku polowego
	<b>V1-W-BK</b>	Złącze żeńskie M12 kątowe, 4-stykowe, kodowanie A, do kabli o średnicy 4–6 mm, do użytku polowego

Data publikacji: 2023-06-30 Data wydania: 2023-06-30 : 326161-0260\_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

**PEPPERL+FUCHS**