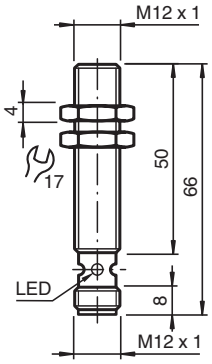
Czujnik indukcyjny

NBB4-12GM50-E0-V1-M

- 4 mm zabudowany
- Zwiększony zakres temperaturowy -40 ... +85 °C
- Certyfikat typu E1
- Zwiększona odporność na zakłócenia 100 V/m
- Podwyższona szczelnożć, stopień ochrony IP68 / IP69K
- Wysoka odporność na wstrząsy i wibracje

Wymiary



Dane techniczne

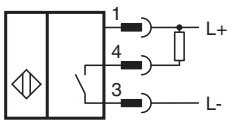
Dane ogólne		
Funkcja przełączania		Normalnie otwarte (NO)
Rodzaj wyjścia		NPN
Nominalny zasięg działania	s_n	4 mm
Instalacja		zabudowany
Polaryzacja wyjżciowa		DC
Zapewniony dystans działania	s_a	0 ... 3,24 mm
Element rozruchowy		Stal budowlana, np. 1.0037, S235JR (wcześniej St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm
Współczynnik redukcyjny r_{Al}		0,45
Współczynnik redukcyjny r_{Cu}		0,35
Współczynnik redukcyjny $r_{1.4301}$		0,75
Współczynnik redukcyjny r_{Ms}		0,45
Rodzaj wyjżcia		3-przewodowy
Parametry		
Napięcie robocze	U_B	5 ... 60 V
Częstotliwość przełączania	f	0 ... 2500 Hz

Data publikacji: 2020-03-24 Data wydania: 2020-03-30 : 240152_pol.pdf

Dane techniczne

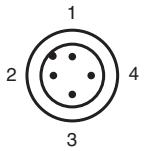
histereza	H	typ. 5%
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarciem		pulsująca
Ochrona indukcyjna		tak
Redukcja impulsu włączania		tak
spadek napięcia	U_d	≤ 2 V
Znamionowe napięcie izolacji	U_{BIS}	60 V
Prąd roboczy	I_L	0 ... 200 mA
Prąd resztkowy	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 µA przy temp. 25 °C
Prąd jałowy	I_0	≤ 7 mA
Opóźnienie przed udostępnieniem	t_v	≤ 200 ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Wielokierunkowa dioda, żółta
Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego		
$MTTF_d$		1175 a
Okres użytkowania (T_M)		20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)		0 %
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, Class 2 Power Source
Certyfikat CSA		cCSAus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Certyfikat CCC		Posiada certyfikat China Compulsory Certification (CCC)
E1 Typ zgodnożci		10R-04
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura przechowywania		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Specyfikacja mechaniczna		
Rodzaj złącza		Wtyczka przyrządowa M12 x 1 , 3-pin
Materiał obudowy		Mosiądz, niklowany
Powierzchnia pomiarowa		PBT
Stopień ochrony		IP68 / IP69K
Masa		20 g

Połączenie



Data publikacji: 2020-03-24 Data wydania: 2020-03-30 : 240152_pol.pdf

Przypisanie połączenia



Drut kolory wg EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Montaż

Odporność na zakłócenia zgodna z normą DIN ISO 11452-2: 100 V/m
Zakres częstotliwości od 20 MHz do 2 GHz

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

Impuls	1	2a	2b	3a	3b	4	5
Stopień dokładności	III	III	III	III	III	III	III
Kryterium awaryjności	C	A	C	A	A	A	B

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV /	AD: 15 kV
Stopień dokładności	IV	IV
EN 61000-4-3:	30 V/m (80...2500 MHz)	
Stopień dokładności	IV	
EN 61000-4-4:	2 kV	
Stopień dokładności	III	
EN 61000-4-6:	10 V (0,01...80 MHz)	
Stopień dokładności	III	
EN 55011:	Klasa A	

Akcesoria

	BF 12	Kołnierz montażowy, 12 mm
	EXG-12	Uchwyt do szybkiego montażu z blokadą
	V1-G-2M-PUR	Gniazdo kablowe M12, 4-pinowe, kabel PUR
	V1-W-2M-PUR	Gniazdo kablowe M12, 4-pinowe, kabel PUR

Data publikacji: 2020-03-24 Data wydania: 2020-03-30 : 240152_pol.pdf