



# IM12-10NPS-ZC1

IML

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.

## Informacje do zamówienia



Typ	Nr artykułu
IM12-10NPS-ZC1	6027514

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/IML](http://www.sick.com/IML)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

<b>Korpus</b>	Metryczne
<b>Kształt obudowy</b>	Standardowa konstrukcja
<b>Rozmiar gwintu</b>	M12 x 1
<b>Średnica</b>	Ø 12 mm
<b>Zasięg <math>S_n</math></b>	10 mm
<b>Zasięg gwarantowany <math>S_a</math></b>	8,1 mm
<b>Montaż w metalu</b>	Nie w jednej płaszczyźnie
<b>Częstotliwość przełączania</b>	400 Hz
<b>Typ przyłącza</b>	Wtyk M12, 4-pinowy
<b>Wyjście przełączające</b>	PNP
<b>Funkcja wyjścia</b>	Styk normalnie otwarty
<b>Wykonanie elektryczne</b>	DC 3-przewodowe
<b>Stopień ochrony</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Cechy szczególne</b>	Trzykrotnie większy zasięg
<b>Zakres dostawy</b>	Nakrętka mocująca, mosiądz, chromowana (2 x) Podkładka, mosiądz, chromowana, z uzębieniem blokującym (2 x)

<sup>1)</sup> Wg EN 60529.

### Mechanika/elektryka

<b>Napięcie zasilające</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Tętnienia resztkowe</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Spadek napięcia</b>	≤ 2 V <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Przy  $I_a$  maks.

<sup>3)</sup> Sr.

<sup>4)</sup> UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.

<sup>5)</sup> Wskaźnik LED świeci stale ( $0 \leq s \leq 0,8$  Sr); wskaźnik LED miga ( $0,8$  Sr < s ≤ Sr).

<b>Czas opóźnienia przed zadziałaniem</b>	≤ 50 ms
<b>Histeresa</b>	1 % ... 15 %
<b>Powtarzalność</b>	≤ 5 % <sup>3) 4)</sup>
<b>Dryft temperaturowy (S<sub>t</sub>)</b>	± 10 %
<b>EMC</b>	Wg EN 60947-5-2
<b>Prąd stały I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Zabezpieczenie przeciwzwarciowe</b>	✓
<b>Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania</b>	✓
<b>Odporność na udary i drgania</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Wskaźnik ustawienia</b>	✓ <sup>5)</sup>
<b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Materiał obudowy</b>	Mosiądz, chromowany
<b>Materiał, powierzchnia aktywna</b>	Tworzywo sztuczne, PTB
<b>Długość obudowy</b>	60 mm
<b>Użyteczna długość gwintu</b>	35 mm
<b>Maks. moment dokręcania</b>	≤ 10 Nm

1) U<sub>v</sub>.

2) Przy I<sub>a</sub> maks.

3) Sr.

4) U<sub>B</sub> = 20 V DC ... 30 V DC, T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C.

5) Wskaźnik LED świeci stale (0 ≤ s ≤ 0,8 Sr); wskaźnik LED miga (0,8 Sr < s ≤ Sr).

### Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	171 lat(a)
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%
<b>T<sub>M</sub> (okres użytkowania)</b>	20 lat(a)

### Współczynniki redukcji

<b>Wskazówka</b>	Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić
<b>Stal nierdzewna (V2A)</b>	Ok. 0,77
<b>Aluminium (Al)</b>	Ok. 0,49
<b>Miedź (Cu)</b>	Ok. 0,45
<b>Mosiądz (Ms)</b>	Ok. 0,56

### Informacja dotycząca montażu

<b>Uwaga</b>	Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”
<b>A</b>	10 mm
<b>B</b>	30 mm
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	30 mm
<b>E</b>	13 mm
<b>F</b>	100 mm

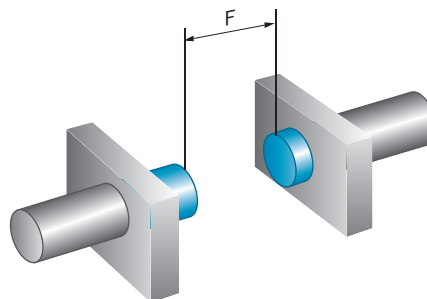
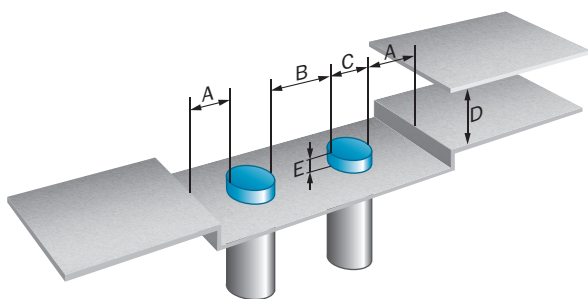
### Klasyfikacje

<b>ECLASS 5.0</b>	27270101
-------------------	----------

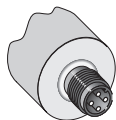
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270101
<b>ECLASS 6.0</b>	27270101
<b>ECLASS 6.2</b>	27270101
<b>ECLASS 7.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.1</b>	27270101
<b>ECLASS 9.0</b>	27270101
<b>ECLASS 10.0</b>	27270101
<b>ECLASS 11.0</b>	27270101
<b>ECLASS 12.0</b>	27274001
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>ETIM 8.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

### Informacja dotycząca montażu

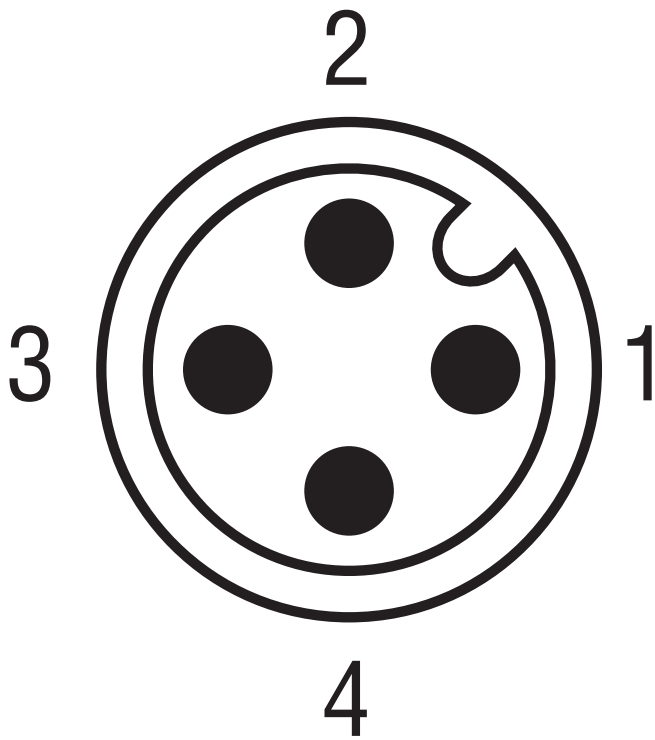
Montaż niezabudowany



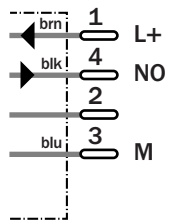
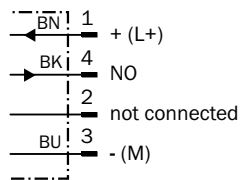
### Typ przyłącza



Schemat elektryczny

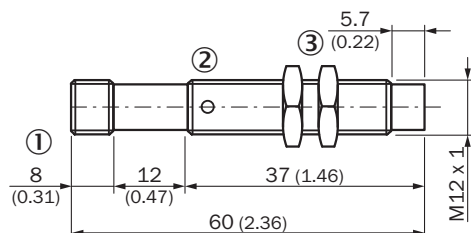


Cd-007



## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



IM12 triplex, wtyk, niezabudowany






- ① Przyłącze
- ② LED
- ③ Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 17, metal

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/IML](http://www.sick.com/IML)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Uniwersalne systemy zaciskowe</b>			
	Płytki N05 do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M12, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-N05	2051611
<b>Uchwyty montażowe i płytki mocujące</b>			
	Płytki mocujące do czujników M12, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WG-M12	5321869
	Uchwyt montażowy do czujników M12, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WN-M12	5308447
<b>Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia</b>			
	Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M12 ze stałym ogranicznikiem, Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym, z materiałami mocującymi	BEF-KHF-M12	2051480
<b>Pozostałe</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Opis:</b> Nieekranowany, głowica A: złącze żeńskie, M12, 4-pinowe, proste, nieekranowane, do zasilania elektrycznego, do przewodów o średnicy 4 mm ... 6 mm głowica B: -</li> <li>• <b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li>• <b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A</li> <li>• <b>Opis:</b> Nieekranowany, głowica A: złącze żeńskie, M12, 4-pinowe, kątowe, nieekranowane, do zasilania elektrycznego, do przewodów o średnicy 3 mm ... 6,5 mm głowica B: -</li> <li>• <b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li>• <b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 m, 4 żyły, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów</li> </ul>	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 m, 4 żyły, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów</li> </ul>	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów</li> </ul>	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897

## SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

**Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.**

## BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → [www.sick.com](http://www.sick.com)