



# IME12-02BPSZR9K

IME

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ             | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|
| IME12-02BPSZR9K | 1090477     |

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-MU-M12 (1)

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

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

|                                   |                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Korpus                            | Metryczne                                                       |
| Kształt obudowy                   | Korpus krótki                                                   |
| Rozmiar gwintu                    | M12 x 1                                                         |
| Średnica                          | Ø 12 mm                                                         |
| Zasięg $S_n$                      | 2 mm                                                            |
| Zasięg gwarantowany $S_a$         | 1,62 mm                                                         |
| Montaż w metalu                   | W jednej płaszczyźnie                                           |
| Częstotliwość przełączania        | 2.000 Hz                                                        |
| Typ przyłącza                     | Przewód z wtykiem, M8, 3-pinowy, ze złączem radełkowanym, 0,3 m |
| Wyjście przełączające             | PNP                                                             |
| Wyjście przełączające – szczegóły | PNP                                                             |
| Funkcja wyjścia                   | Styk normalnie otwarty                                          |
| Wykonanie elektryczne             | DC 3-przewodowe                                                 |
| Stopień ochrony                   | IP67 <sup>1)</sup>                                              |
| Zakres dostawy                    | Nakrętka mocująca, mosiądz, niklowana (2 x)                     |

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

### Mechanika/elektryka

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

<sup>1)</sup> Przy  $I_a$  maks.

<sup>2)</sup> Napięcie zasilające  $U_B$  i temperatura otoczenia  $T_a$  stałe.

<sup>3)</sup>  $S_r$ .

|                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Czas opóźnienia przed zadziałaniem</b>         | ≤ 100 ms                             |
| <b>Histeresa</b>                                  | 5 % ... 15 %                         |
| <b>Powtarzalność</b>                              | ≤ 2 % <sup>2)</sup><br><sup>3)</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>Prąd jałowy</b>                                | ≤ 10 mA                              |
| <b>Materiał przewodu</b>                          | PUR                                  |
| <b>Średnica przewodu</b>                          | Ø 3,9 mm                             |
| <b>Zabezpieczenie przeciwzwarciowe</b>            | ✓                                    |
| <b>Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania</b> | ✓                                    |
| <b>Odporność na udary i drgania</b>               | 30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm    |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>        | -25 °C ... +75 °C                    |
| <b>Materiał obudowy</b>                           | Mosiądz, niklowany                   |
| <b>Materiał, powierzchnia aktywna</b>             | Tworzywo sztuczne, PA 66             |
| <b>Długość obudowy</b>                            | 44 mm                                |
| <b>Użyteczna długość gwintu</b>                   | 29 mm                                |
| <b>Maks. moment dokręcania</b>                    | ≤ 12 Nm                              |
| <b>Nr pliku UL</b>                                | NRKH.E181493                         |

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

2) Napięcie zasilające U<sub>B</sub> i temperatura otoczenia T<sub>a</sub> stałe.

3) S<sub>r</sub>.

### Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.735 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %          |

### Współczynniki redukcji

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Wskazówka</b>             | Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić |
| <b>Stal St37 (Fe)</b>        | 1                                                      |
| <b>Stal nierdzewna (V2A)</b> | Ok. 0,8                                                |
| <b>Aluminium (Al)</b>        | Ok. 0,45                                               |
| <b>Miedź (Cu)</b>            | Ok. 0,4                                                |
| <b>Mosiądz (MS)</b>          | Ok. 0,4                                                |

### Informacja dotycząca montażu

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Uwaga</b> | Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu” |
| <b>B</b>     | 12 mm                                                      |
| <b>C</b>     | 12 mm                                                      |
| <b>D</b>     | 6 mm                                                       |
| <b>F</b>     | 16 mm                                                      |

### Certyfikaty

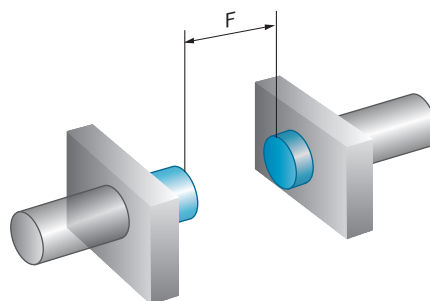
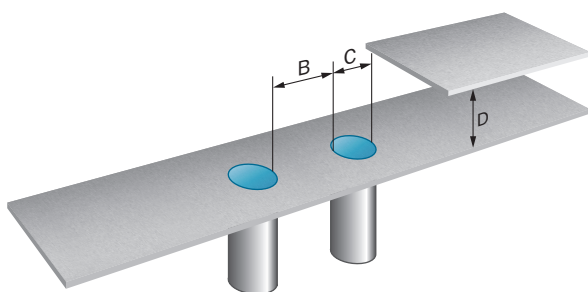
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b> | ✓ |
|-------------------------------------|---|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| UK declaration of conformity       | ✓ |
| ACMA declaration of conformity     | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China-RoHS                         | ✓ |
| Certyfikat cULus                   | ✓ |

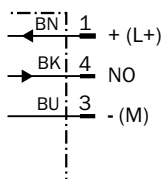
### Klasyfikacje

|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270101 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270101 |
| ECLASS 6.0     | 27270101 |
| ECLASS 6.2     | 27270101 |
| ECLASS 7.0     | 27270101 |
| ECLASS 8.0     | 27270101 |
| ECLASS 8.1     | 27270101 |
| ECLASS 9.0     | 27270101 |
| ECLASS 10.0    | 27270101 |
| ECLASS 11.0    | 27270101 |
| ECLASS 12.0    | 27274001 |
| ETIM 5.0       | EC002714 |
| ETIM 6.0       | EC002714 |
| ETIM 7.0       | EC002714 |
| ETIM 8.0       | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

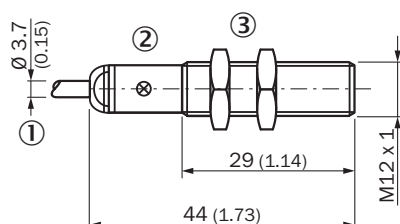
### Informacja dotycząca montażu Montaż zabudowany



### Schemat elektryczny Cd-002



## Rysunek wymiarowy IME12 – konstrukcja krótka, przewód z wtykiem, zabudowany



Wymiary w mm

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

## Zalecane akcesoria

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

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Typ         | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M12 ze stałym ogranicznikiem</li> <li><b>Materiał:</b> Tworzywo sztuczne</li> <li><b>Szczegóły:</b> Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> </ul> | BEF-KHF-M12 | 2051480     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Płytkę mocującą do czujników M12</li> <li><b>Materiał:</b> Stal</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal, ocynkowana</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Bez materiałów mocujących</li> </ul>                                                                                    | BEF-WG-M12  | 5321869     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Uchwyt montażowy do czujników M12</li> <li><b>Materiał:</b> Stal</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal, ocynkowana</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Bez materiałów mocujących</li> </ul>                                                                                   | BEF-WN-M12  | 5308447     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M12 bez stałego ogranicznika</li> <li><b>Materiał:</b> Tworzywo sztuczne</li> <li><b>Szczegóły:</b> Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> </ul> | BEF-KH-M12  | 2051479     |

## 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)