



# IQ40-20BPPKC0S

IQG

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ            | Nr artykułu |
|----------------|-------------|
| IQ40-20BPPKC0S | 1071862     |

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



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|                                             |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Korpus</b>                               | Prostopadłościenny      |
| <b>Kształt obudowy</b>                      | Standardowa konstrukcja |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>       | 40 mm x 40 mm x 132 mm  |
| <b>Zasięg <math>S_n</math></b>              | 20 mm                   |
| <b>Zasięg gwarantowany <math>S_a</math></b> | 16,2 mm                 |
| <b>Montaż w metalu</b>                      | W jednej płaszczyźnie   |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>           | 150 Hz                  |
| <b>Typ przyłącza</b>                        | Wtyk M12, 4-pinowy      |
| <b>Wyjście przełączające</b>                | PNP                     |
| <b>Wyjście przełączające – szczegóły</b>    | PNP                     |
| <b>Funkcja wyjścia</b>                      | Komplementarne          |
| <b>Wykonanie elektryczne</b>                | DC 4-przewodowe         |
| <b>Stopień ochrony</b>                      | IP67, IP68, IP69K       |
| <b>Zastosowania specjalne</b>               | Trudne warunki pracy    |

#### Mechanika/elektryka

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b>                    | 10 V DC ... 30 V DC     |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                    | $\leq 10 V_{ss}^{1)}$   |
| <b>Spadek napięcia</b>                        | $\leq 2 V$              |
| <b>Czas opóźnienia przed zadziałaniem</b>     | $\leq 50 ms$            |
| <b>Histeresa</b>                              | $3 \% \dots 15 \%^{2)}$ |
| <b>Powtarzalność</b>                          | $\leq 2 \%$             |
| <b>Dryft temperaturowy (<math>S_T</math>)</b> | $\pm 10 \%$             |

<sup>1)</sup> Ub.

<sup>2)</sup> Z  $S_r$ .

<sup>3)</sup> Napięcie znamionowe: 50 V DC.

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Prąd stały <math>I_a</math></b>                  | ≤ 200 mA                         |
| <b>Prąd jałowy</b>                                  | 12,5 mA                          |
| <b>Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe</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>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -25 °C ... +85 °C                |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | -40 °C ... +85 °C                |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, PA 66         |
| <b>Materiał, powierzchnia aktywna</b>               | Tworzywo sztuczne, PA 66         |
| <b>Maks. moment dokręcania</b>                      | 1,8 Nm                           |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | II <sup>3)</sup>                 |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | E348498                          |

<sup>1)</sup> Ub.

<sup>2)</sup> Z S<sub>r</sub>.

<sup>3)</sup> Napięcie znamionowe: 50 V DC.

### Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>                  | 1.125 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. 0,71                                               |
| <b>Aluminium (Al)</b>        | Ok. 0,3                                                |
| <b>Miedź (Cu)</b>            | Ok. 0,25                                               |
| <b>Mosiądz (MS)</b>          | Ok. 0,36                                               |

### Informacja dotycząca montażu

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Uwaga</b> | Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu” |
| <b>A</b>     | 0 mm                                                       |
| <b>B</b>     | 40 mm                                                      |
| <b>C</b>     | 40 mm                                                      |
| <b>D</b>     | 60 mm                                                      |
| <b>E</b>     | 0 mm                                                       |
| <b>F</b>     | 70 mm                                                      |

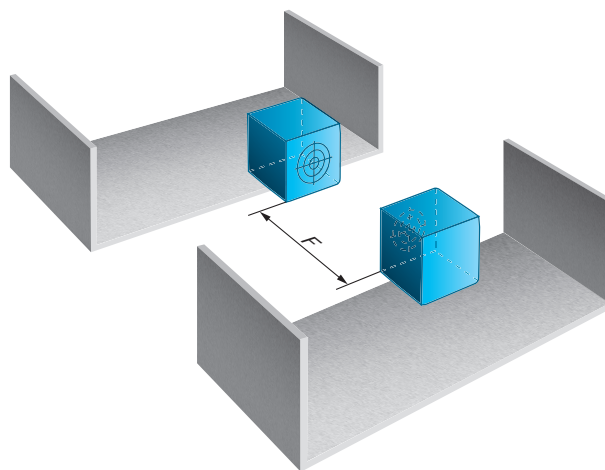
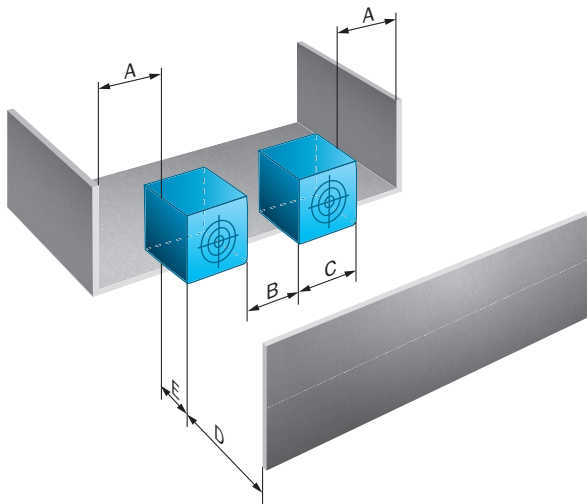
### Certyfikaty

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China-RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>Certyfikat cULus</b>                   | ✓ |

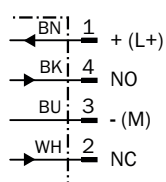
### Klasyfikacje

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <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 |

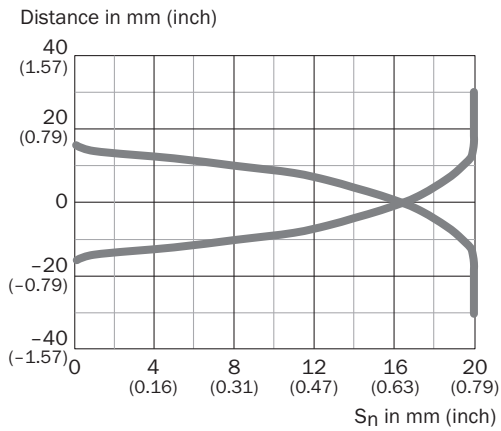
### Informacja dotycząca montażu



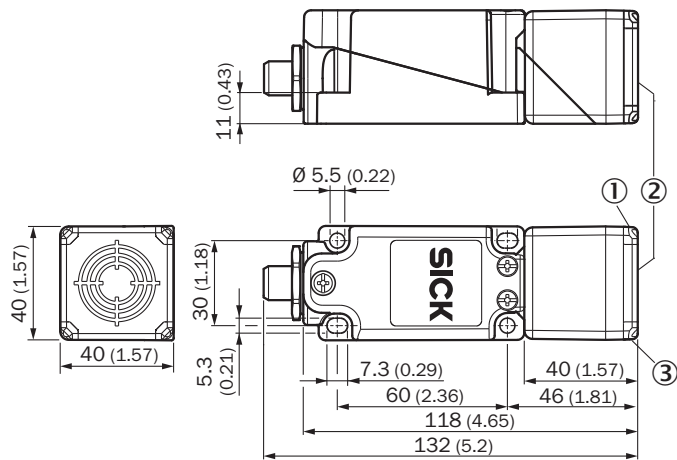
### Schemat elektryczny Cd-009



## Krzywa odpowiedzi



## Rysunek wymiarowy IQG Standard, wtyk M12



Wymiary w mm

- ① dioda LED stanu przełączania, żółta
- ② Powierzchnia aktywna
- ③ dioda LED sygnalizująca stan pracy, zielona

## Zalecane akcesoria

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

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Typ                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| złącza wtykowe i przewody                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |             |
|  | <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</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | DOS-1204-G          | 6007302     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | STE-1204-G          | 6009932     |
|  | <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, strefy nieobciążone</li> </ul>  | YF2A14-050VB3XLE-AX | 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> 5 m, 4 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul> | YG2A14-050VB3XLE-AX | 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)