



CQ4-08EPSKT1  
CQ

POJEMNOŚCIOWE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



## Informacje do zamówienia

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| CQ4-08EPSKT1 | 6051004     |

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

## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                             |                                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Korpus</b>                               | Prostopadłościenny                                         |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>       | 16 mm x 39,5 mm x 12 mm                                    |
| <b>Zasięg <math>S_n</math></b>              | 1 mm ... 8 mm <sup>1)</sup><br>1 mm ... 6 mm <sup>2)</sup> |
| <b>Zasięg gwarantowany <math>S_a</math></b> | 5,76 mm                                                    |
| <b>Rodzaj zabudowy</b>                      | Nie w jednej płaszczyźnie<br>W jednej płaszczyźnie         |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>           | 100 Hz                                                     |
| <b>Typ przyłącza</b>                        | Wtyk M8, 3-pinowy                                          |
| <b>Wyjście przełączające</b>                | PNP                                                        |
| <b>Wyjście przełączające – szczegóły</b>    | PNP                                                        |
| <b>Funkcja wyjścia</b>                      | Styk normalnie otwarty                                     |
| <b>Wykonanie elektryczne</b>                | DC 3-przewodowe                                            |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                    | Potencjometr                                               |
| <b>Stopień ochrony</b>                      | Czułość (5 obrotów)<br>IP67 <sup>3)</sup>                  |
| <b>Zakres dostawy</b>                       | Wkrętak do ustawienia potencjometru (1 x)                  |

<sup>1)</sup> W przypadku montażu niezabudowanego.<sup>2)</sup> W przypadku montażu zabudowanego.<sup>3)</sup> Wg EN 60529.

## Mechanika/elektryka

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b>                          | 10 V DC ... 30 V DC              |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                          | ≤ 10 %                           |
| <b>Spadek napięcia</b>                              | ≤ 2,5 V DC <sup>1)</sup>         |
| <b>Pobór prądu</b>                                  | 12 mA <sup>2)</sup>              |
| <b>Czas opóźnienia przed zadziałaniem</b>           | ≤ 200 ms                         |
| <b>Histeresa</b>                                    | 4 % ... 20 % <sup>3)</sup>       |
| <b>Powtarzalność</b>                                | ≤ 5 % <sup>4)</sup><br>5)        |
| <b>Dryft temperaturowy (S<sub>r</sub>)</b>          | ± 20 %                           |
| <b>EMC</b>                                          | Wg EN 60947-5-2                  |
| <b>Prąd stały I<sub>a</sub></b>                     | ≤ 150 mA                         |
| <b>Zabezpieczenie przeciwzwarciowe</b>              | ✓                                |
| <b>Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania</b>   | ✓                                |
| <b>Odporność na uduki i drgania</b>                 | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -20 °C ... +75 °C                |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | -40 °C ... +85 °C                |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS           |
| <b>Materiał, powierzchnia aktywna</b>               | Tworzywo sztuczne                |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH.E191603                     |

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

<sup>2)</sup> Bez obciążenia.

<sup>3)</sup> Histeresa może różnić się w zależności od warunków montażu i otoczenia oraz ustawienia czułości.

<sup>4)</sup> S<sub>r</sub>.

<sup>5)</sup> Napięcie zasilające U<sub>g</sub> i temperatura otoczenia T<sub>a</sub> stałe.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>                  | 1.344 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>Metal</b>     | 1                                                      |
| <b>Woda</b>      | 1                                                      |
| <b>PVC</b>       | Ok. 0,4                                                |
| <b>Olej</b>      | Ok. 0,25                                               |
| <b>Szkło</b>     | 0,6                                                    |
| <b>Ceramika</b>  | 0,5                                                    |
| <b>Alkohol</b>   | 0,7                                                    |
| <b>Drewno</b>    | 0,2 ... 0,7                                            |

## Informacja dotycząca montażu

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Uwaga</b> | Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu” |
| <b>A</b>     | 16 mm                                                      |
| <b>B</b>     | 16 mm                                                      |
| <b>F</b>     | 48 mm                                                      |

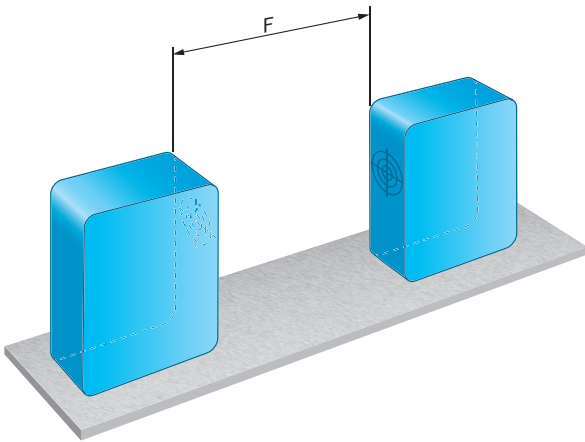
## Certyfikaty

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

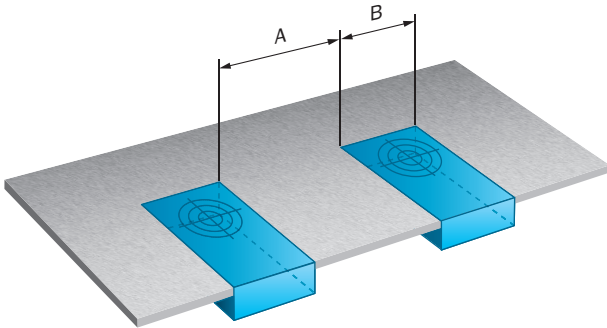
## Klasyfikacje

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270102 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270102 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270102 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270102 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27274201 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002715 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002715 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002715 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002715 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

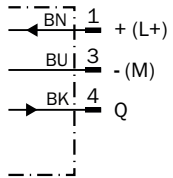
## Informacja dotycząca montażu



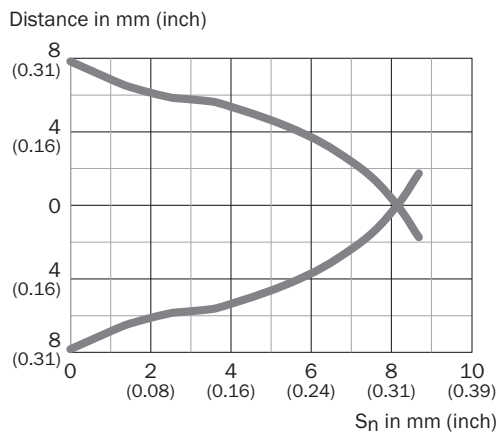
## Informacja dotycząca montażu



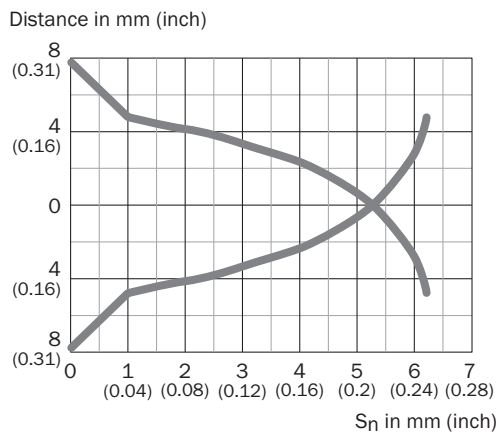
## Schemat elektryczny Cd-045



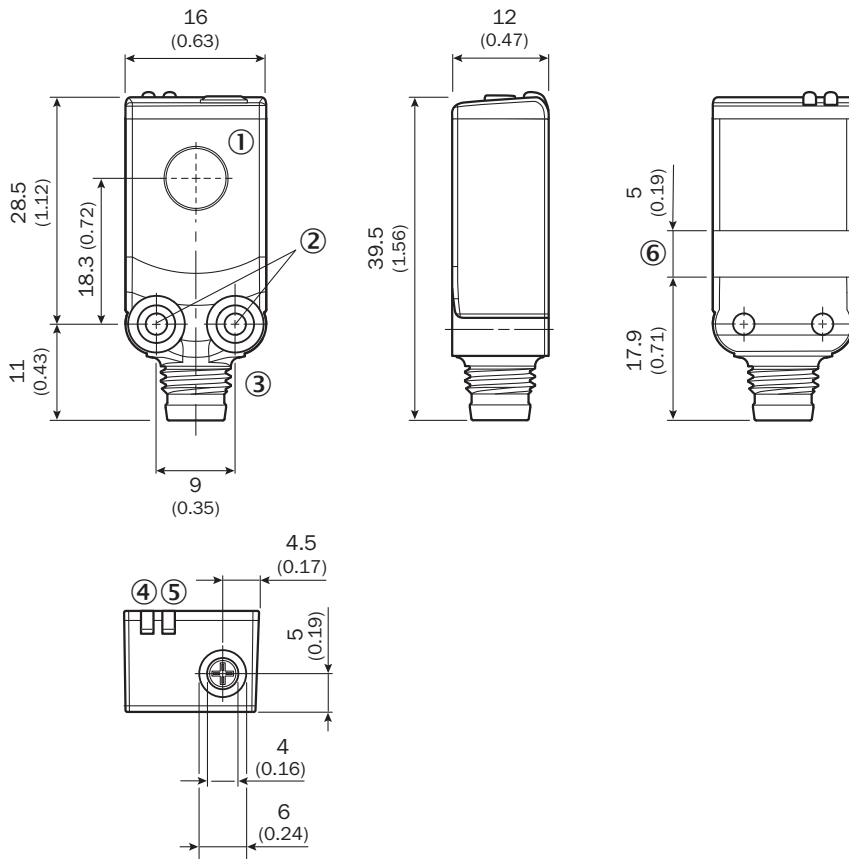
### Krzywa odpowiedzi CQ4, Montaż niezabudowany



### Krzywa odpowiedzi CQ4, Montaż zabudowany



Rysunek wymiarowy CQ4, wtyk

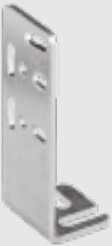


Wymiary w mm

- ① Powierzchnia aktywna
- ② otwór gwintowany M3 (2 x)
- ③ Wtyk M8, 3-pinowy
- ④ żółta dioda LED: status detekcji obiektu/medium
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑥ uchwyt opaski kablowej

## Zalecane akcesoria

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

|                                                                                    | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Typ           | Nr artykułu |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |             |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Kątownik mocujący do montażu na ścianie</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna 1.4571</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul> | BEF-W4-A      | 2051628     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Uchwyt montażowy do montażu na podłodze</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna 1.4571</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul> | BEF-W4-B      | 2051630     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Kulowy uchwyt zaciskowy</li> <li><b>Materiał:</b> Tworzywo sztuczne</li> <li><b>Szczegóły:</b> Tworzywo sztuczne</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> W2S-2, W4-3</li> </ul>                      | BEF-GH-MINI01 | 2023160     |

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Typ                 | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| złącza wtykowe i przewody                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 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> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                   | DOS-0803-G          | 7902077     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 piny, kątowy, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Połączenie lutowane</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                    | DOS-0803-W          | 7902078     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 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, 3 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul>   | YF8U13-020VA1XLE-AX | 2095860     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 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, 3 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul>   | YF8U13-050VA1XLE-AX | 2095884     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 piny, kątowy, 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, 3 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul>   | YG8U13-020VA1XLE-AX | 2096165     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 piny, kątowy, 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, 3 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul>   | YG8U13-050VA1XLE-AX | 2096166     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 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> 0,6 m, 3 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul> | YF8U13-C60VA1XLEAX  | 2146368     |

## 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)