



# CQ4-08ENSKU1

CQ

**CAPACITIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

| Type         | Artikelnr. |
|--------------|------------|
| CQ4-08ENSKU1 | 6051011    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/CQ](http://www.sick.com/CQ)

### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

|  |  |
|--|--|
| <b>Constructie</b>                             | Blokvormig   |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b>                  | 16 mm x 39,5 mm x 12 mm                                    |
| <b>Schakelafstand S<sub>n</sub></b>            | 1 mm ... 8 mm <sup>1)</sup><br>1 mm ... 6 mm <sup>2)</sup> |
| <b>Verzekerde schakelafstand S<sub>a</sub></b> | 5,76 mm  |
| <b>Inbouwijze</b>                              | Niet bondig<br>Bondig                                      |
| <b>Schakelfrequentie</b>                       | 100 Hz   |
| <b>Aansluittype</b>                            | Leiding, 3-draad, 2 m <sup>3)</sup>                        |
| <b>Schakeloutput</b>                           | NPN  |
| <b>Schakeloutput detail</b>                    | NPN  |
| <b>Uitgangsfunctie</b>                         | Maakcontact  |
| <b>Elektrische uitvoering</b>                  | DC 3-draads  |
| <b>Instelling</b>                              |  |
|  | Potentiometer  |
|  | Gevoeligheid (5 toeren)                                    |
| <b>Isolatieklasse</b>                          | IP67 <sup>4)</sup>   |
| <b>Leveringsomvang</b>                         | Schroevendraaier voor potentiometerinstelling (1 x)        |

<sup>1)</sup> Bij niet bondige inbouw.

<sup>2)</sup> Bij bondige inbouw.

<sup>3)</sup> Onder de 0 °C kabel niet buigen.

<sup>4)</sup> Conform EN 60529.

## Mechanisch/Elektrisch

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Voedingsspanning</b>                           | 10 V DC ... 30 V DC                  |
| <b>Rimpel</b>                                     | ≤ 10 %                               |
| <b>Spanningsdaling</b>                            | ≤ 2,5 V DC <sup>1)</sup>             |
| <b>Stroomopname</b>                               | 12 mA <sup>2)</sup>                  |
| <b>Opstarttijd</b>                                | ≤ 200 ms                             |
| <b>Hysteresis</b>                                 | 4 % ... 20 % <sup>3)</sup>           |
| <b>Reproduceerbaarheid</b>                        | ≤ 5 % <sup>4)</sup><br><sup>5)</sup> |
| <b>Temperatuurdrift (van S<sub>r</sub>)</b>       | ± 20 %                               |
| <b>EMC</b>  | Conform EN 60947-5-2                 |
| <b>Continuustroom I<sub>a</sub></b>               | ≤ 150 mA                             |
| <b>Draadsectie</b>                                | PVC                                  |
| <b>Beveiliging tegen kortsluiting</b>             | ✓                                    |
| <b>Inschakelstroomonderdrukking</b>               | ✓                                    |
| <b>Bestendigheid tegen schokken en trillingen</b> | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm     |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>               | -20 °C ... +75 °C                    |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>              | -40 °C ... +85 °C                    |
| <b>Materiaal behuizing</b>                        | Kunststof, ABS                       |
| <b>Materiaal, actief oppervlak</b>                | Kunststof                            |
| <b>UL-file-nr.</b>                                | NRKH.E191603                         |

<sup>1)</sup> Bij I<sub>a</sub> max.

<sup>2)</sup> Onbelast.

<sup>3)</sup> Afhankelijk van de inbouw- en omgevingscondities en instelling van de gevoeligheid kan de hysteresis variëren.

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

<sup>5)</sup> Voedingsspanning U<sub>B</sub> en omgevingstemperatuur T<sub>a</sub> constant.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>             | 1.344 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>             | 0 %         |
| <b>T<sub>M</sub> (gebruiksduur)</b> | 20 jaren    |

## Reductiefactoren

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Opmerking</b> | De waarden zijn richtwaarden die kunnen variëren |
| <b>Metaal</b>    | 1  |
| <b>Water</b>     | 1  |
| <b>PVC</b>       | Ca. 0,4  |
| <b>Olie</b>      | Ca. 0,25   |
| <b>Glas</b>      | 0,6  |
| <b>Keramiek</b>  | 0,5  |
| <b>Alcohol</b>   | 0,7  |
| <b>Hout</b>      | 0,2 ... 0,7                                      |

## Inbouwaanwijzing

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Opmerking</b> | Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing" |
| <b>A</b>         | 16 mm  |
| <b>B</b>         | 16 mm  |
| <b>F</b>         | 48 mm  |

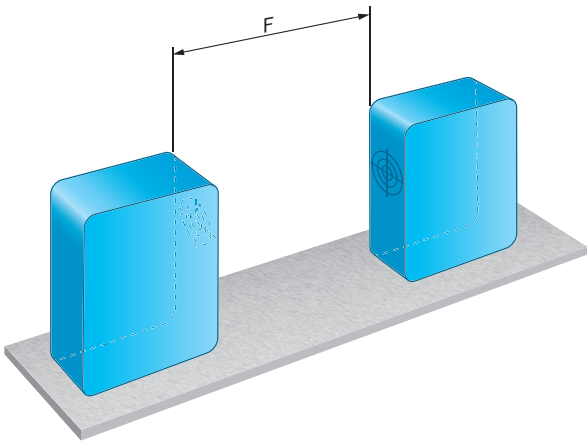
## Certificaten

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

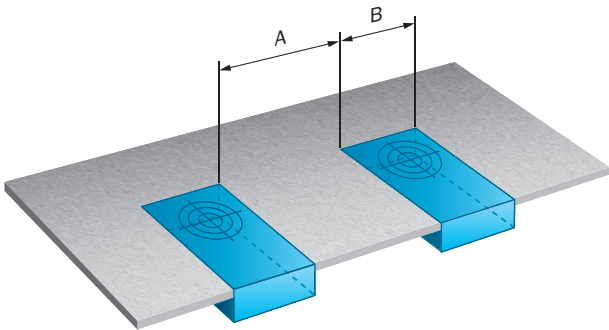
## Classificaties

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

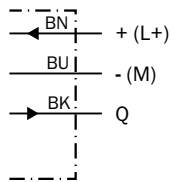
Inbouwaanwijzing



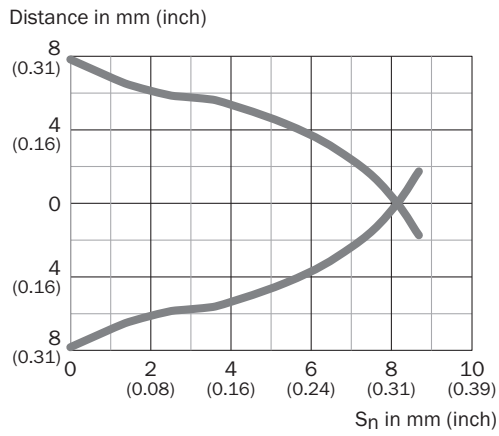
Inbouwaanwijzing



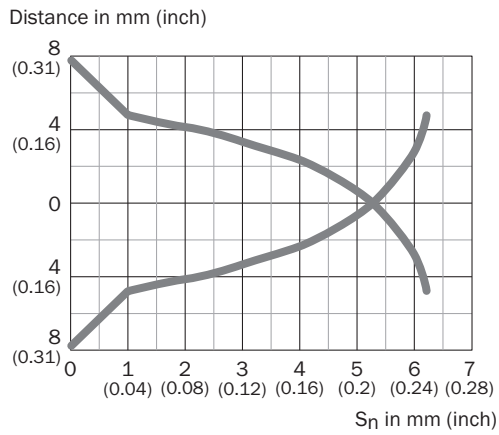
Aansluitschema Cd-043



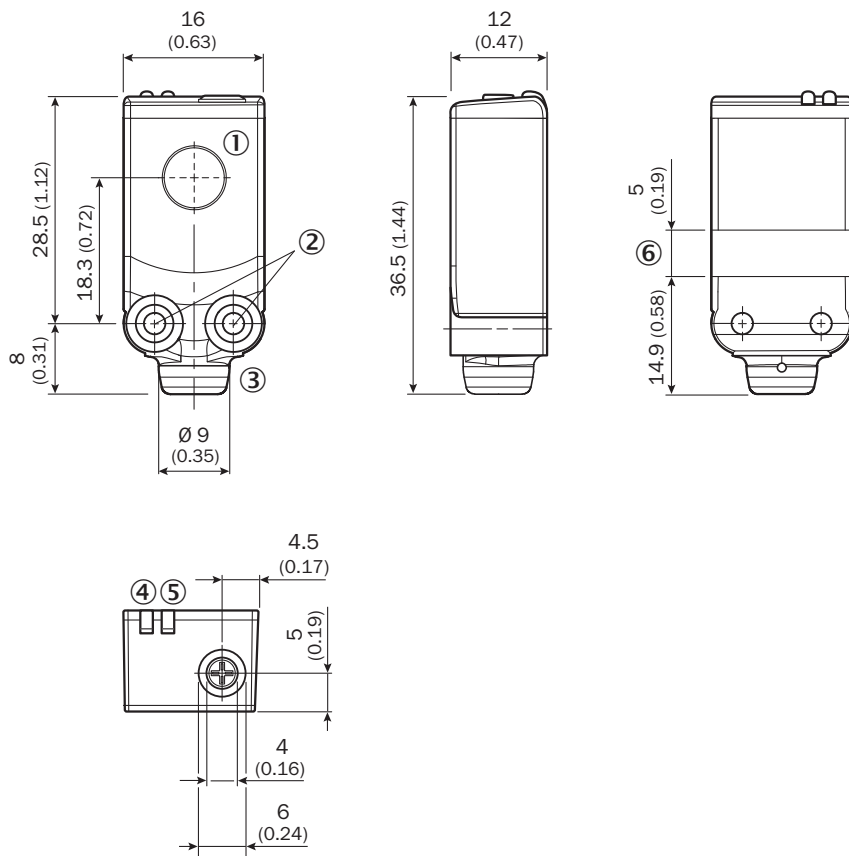
### Responscurve CQ4, Niet-bondige inbouw



### Responscurve CQ4, Bondige inbouw



## Maattekening CQ4, kabel









Afmetingen in mm (inch)

- ① Actief oppervlak
- ② schroefdraadgat M3 (2 x)
- ③ Aansluiting
- ④ LED geel: status detectie van object/medium
- ⑤ LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑥ Opname kabelbinder

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/CQ](http://www.sick.com/CQ)

|   | Korte beschrijving   | Type          | Artikelnr. |
|---|--|---------------|------------|
| Bevestigingstechniek  |  |               |            |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor wandmontage</li> <li><b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li><b>Details:</b> Roestvast staal 1.4571</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> <li><b>Geschikt voor:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>  | BEF-W4-A      | 2051628    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor vloermontage</li> <li><b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li><b>Details:</b> Roestvast staal 1.4571</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> <li><b>Geschikt voor:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul> | BEF-W4-B      | 2051630    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Kogelklemhouder</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> <li><b>Geschikt voor:</b> W2S-2, W4-3</li> </ul>   | BEF-GH-MINI01 | 2023160    |
| stekkers en kabels  |  |               |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>      | STE-0803-G    | 6037322    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</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>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 3-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Soldeerverbinding</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>                    | DOS-0803-W    | 7902078    |

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)