



# CQ4-08ENSKU1

CQ

KAPAZITIVE NÄHERUNGSSSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CQ4-08ENSKU1	6051011

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/CQ](http://www.sick.com/CQ)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Bauform</b>	Quaderförmig
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	16 mm x 39,5 mm x 12 mm
<b>Schaltabstand S<sub>n</sub></b>	1 mm ... 8 mm <sup>1)</sup> 1 mm ... 6 mm <sup>2)</sup>
<b>Gesicherter Schaltabstand S<sub>a</sub></b>	5,76 mm
<b>Einbauart</b>	Nicht bündig Bündig
<b>Schaltfrequenz</b>	100 Hz
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 3-adrig, 2 m <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	NPN
<b>Schaltausgang Detail</b>	NPN
<b>Ausgangsfunktion</b>	Schließer
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 3-Leiter
<b>Einstellung</b>	Potentiometer
	Empfindlichkeit (5 Umdrehungen)
<b>Schutzart</b>	IP67 <sup>4)</sup>
<b>Lieferumfang</b>	Schraubenzieher für Potentiometereinstellung (1 x)

<sup>1)</sup> Bei nicht bündigem Einbau.

<sup>2)</sup> Bei bündigem Einbau.

<sup>3)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

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

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Restwelligkeit</b>	≤ 10 %
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 2,5 V DC <sup>1)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	12 mA <sup>2)</sup>
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	≤ 200 ms
<b>Hysterese</b>	4 % ... 20 % <sup>3)</sup>
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 5 % <sup>4)</sup> 5)
<b>Temperaturdrift (von Sr.)</b>	± 20 %
<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-2
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 150 mA
<b>Leitungsmaterial</b>	PVC
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +75 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +85 °C
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, aktive Fläche</b>	Kunststoff
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E191603

<sup>1)</sup> Bei I<sub>a</sub> max.<sup>2)</sup> Ohne Last.<sup>3)</sup> Je nach Einbau- und Umgebungsbedingungen und Einstellung der Empfindlichkeit kann die Hysterese variieren.<sup>4)</sup> Von Sr.<sup>5)</sup> Versorgungsspannung U<sub>B</sub> und Umgebungstemperatur T<sub>a</sub> konstant.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.344 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre

## Reduktionsfaktoren

<b>Hinweis</b>	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
<b>Metall</b>	1
<b>Wasser</b>	1
<b>PVC</b>	Ca. 0,4
<b>Öl</b>	Ca. 0,25
<b>Glas</b>	0,6
<b>Keramik</b>	0,5
<b>Alkohol</b>	0,7
<b>Holz</b>	0,2 ... 0,7

## Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
A	16 mm
B	16 mm
F	48 mm

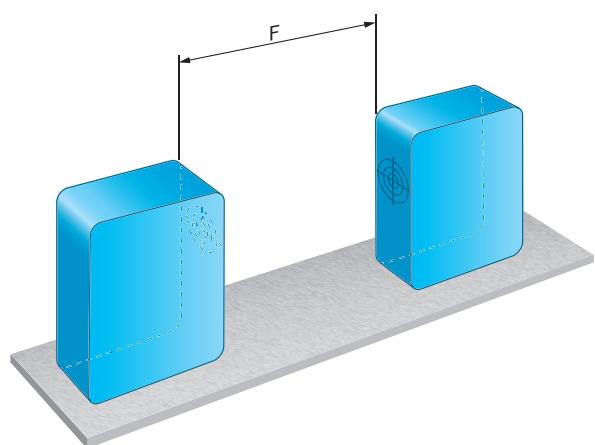
## Zertifikate

<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>	✓

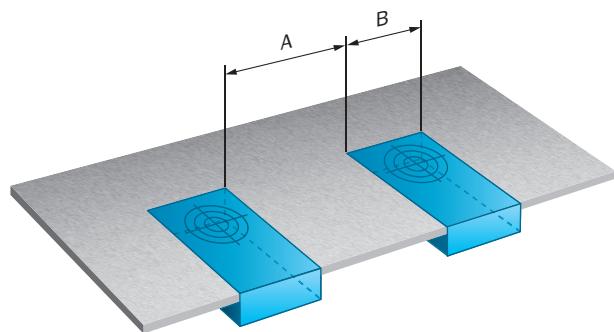
## Klassifikationen

<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

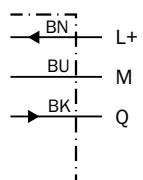
### Einbauhinweis



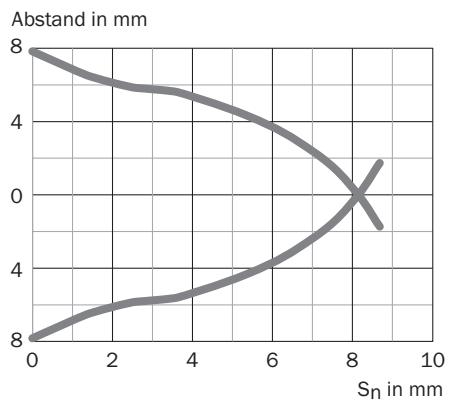
### Einbauhinweis



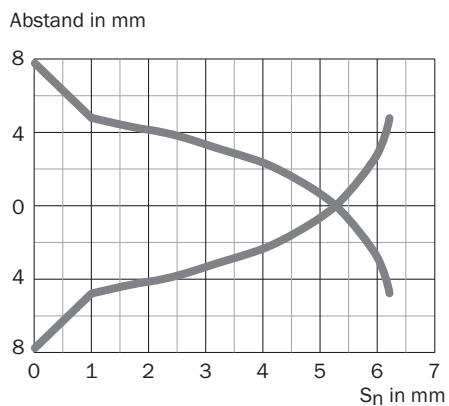
### Anschlussschema Cd-043



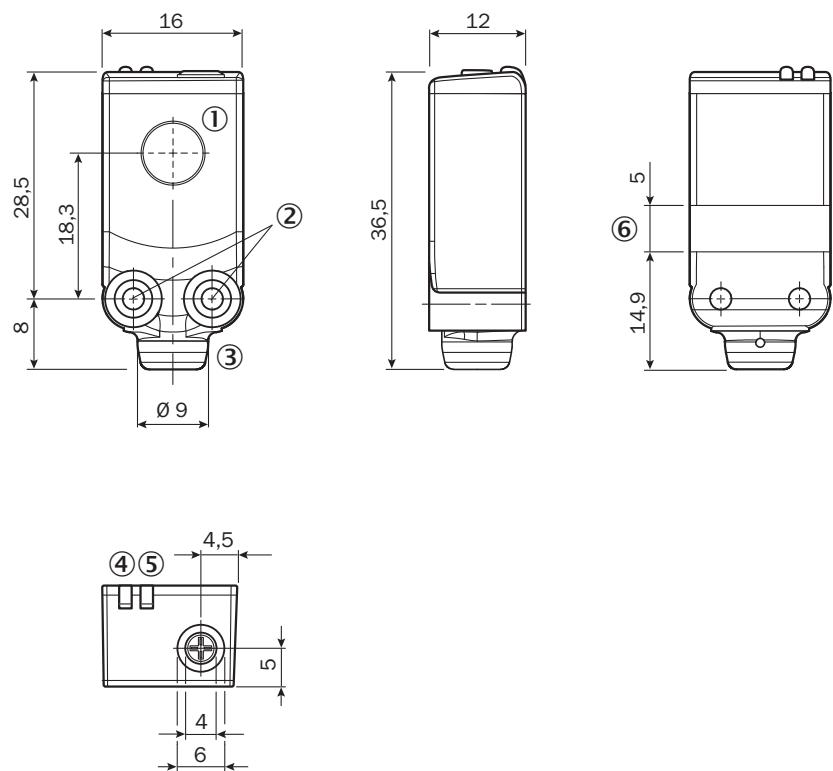
## Ansprechkurve CQ4, Nicht bündiger Einbau



## Ansprechkurve CQ4, Bündiger Einbau



## Maßzeichnung CQ4, Leitung



Maße in mm

- ① Aktive Fläche
- ② Gewindebohrung M3 (2 x)
- ③ Anschluss
- ④ LED gelb: Status Detektion von Objekt/Medium
- ⑤ LED grün: Betriebsanzeige
- ⑥ Aufnahme Kabelbinder

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/CQ](http://www.sick.com/CQ)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel zur Wandmontage</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl 1.4571</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li><b>Geeignet für:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>	BEF-W4-A	2051628
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für Bodenmontage</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl 1.4571</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li><b>Geeignet für:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>	BEF-W4-B	2051630
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Kugelklemmhalter</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li><b>Geeignet für:</b> W2S-2, W4-3</li> </ul>	BEF-GH-MINI01	2023160
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</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>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</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>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Lötanschluss</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> ≤ 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0803-W	7902078

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)