



# OD1-B035C15Q15

OD Mini

DISPLACEMENT-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
OD1-B035C15Q15	6052309

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/OD\\_Mini](http://www.sick.com/OD_Mini)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Messbereich</b>	20 mm ... 50 mm
<b>Wiederholpräzision</b>	20 µm <sup>1) 2) 3)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	≥ 2 ms <sup>4)</sup>
<b>Messfrequenz</b>	≤ 2 kHz
<b>Ausgabezeit</b>	≥ 0,5 ms
<b>Sendestrahl</b>	
Lichtsender	Laser, rot
Typ. Lichtfleckgröße (Distanz)	1,6 mm x 1 mm (35 mm)
<b>Laserkenndaten</b>	
Normative Referenz	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Laserklasse	1 <sup>5)</sup>
<b>Zusatzfunktion</b>	Mittelwerteinstellung 1 ... 512x Automatische oder manuelle Empfindlichkeitsanpassung Einlernbare Digitalausgänge Invertierbarer Digitalausgang Schaltmodus: Fenster (Wnd) Schaltmodus: Distanz zu Objekt (DtO) Schaltmodus: Objekt zwischen Sensor und Hintergrund (ObSB) Multifunktionseingang: Laser-off / externer Teach-in / Trigger
<b>Allgemeine Hinweise</b>	
Hinweis	Nicht frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen.

<sup>1)</sup> Mittelwerteinstellung: 512.

<sup>2)</sup> Hysterese 0,08 mm.

<sup>3)</sup> Konstante Rahmenbedingungen.

<sup>4)</sup> Bei fixer Empfindlichkeitseinstellung und Mittelwerteinstellung = 1. Bei automatischer Empfindlichkeit und Messrate 500 µs: 2 ... 7,5 ms Ansprechzeit/Messrate 1.000 µs: 4 ... 15 ms Ansprechzeit.

<sup>5)</sup> Wellenlänge: 655 nm, max. Leistung: 390 µW (Laserklasse 1) / < 1 mW (Laserklasse 2).

Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF <sub>D</sub>	101 Jahre
DC <sub>avg</sub>	0%

<sup>1)</sup> Mittelwerteinstellung: 512.

<sup>2)</sup> Hysterese 0,08 mm.

<sup>3)</sup> Konstante Rahmenbedingungen.

<sup>4)</sup> Bei fixer Empfindlichkeitseinstellung und Mittelwerteinstellung = 1. Bei automatischer Empfindlichkeit und Messrate 500 µs: 2 ... 7,5 ms Ansprechzeit/Messrate 1.000 µs: 4 ... 15 ms Ansprechzeit.

<sup>5)</sup> Wellenlänge: 655 nm, max. Leistung: 390 µW (Laserklasse 1) / < 1 mW (Laserklasse 2).

## Schnittstellen

Digitalausgang	
Anzahl	1
Art	PNP/NPN, wählbar
Multifunktionseingang (MF)	1 x <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> MF nutzbar als Laser-off, Trigger, externer Teach-in oder deaktiviert.

## Elektrik

Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	DC 12 V (–5 %) ... DC 24 V (+10 %)
Leistungsaufnahme	≤ 1,92 W <sup>1)</sup>
Aufwärmzeit	≤ 5 min
Anzeige	Vierstellige 7-Segment-Anzeige (sowie 4 LEDs zur Statusanzeige)
Schutzart	IP67
Schutzklasse	III
Anschlussart	Leitung mit Stecker, 30 cm

<sup>1)</sup> Ohne Last, mit analogem Ausgangsstrom.

## Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	17,8 mm x 44,4 mm x 31 mm
Bedienelemente	4 Tasten
Gehäusematerial	Metall (Aluminium)
Frontscheibenmaterial	Kunststoff (PPSU)
Gewicht	40 g

## Umgebungsdaten

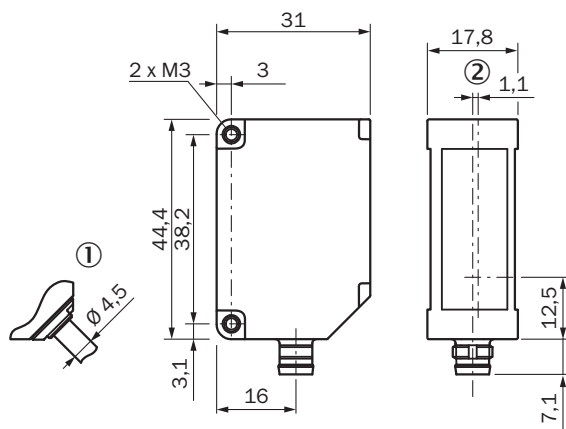
Umgebungstemperatur Betrieb	–10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	–20 °C ... +60 °C
Min. rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	35 %
Max. rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	95 %
Temperaturdrift	± 0,08 % FS/K (FS = Full Scale = Messbereich des Sensors)
Typ. Fremdlichtunempfindlichkeit	Künstliches Licht: ≤ 3.000 lx Sonnenlicht: ≤ 10.000 lx
Schwingfestigkeit	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1,5 mm, x-, y-, z-Achse jeweils 2 Stunden)

<b>Schockfestigkeit</b>	50 G (x-, y-, z-Achse jeweils 3-mal)
-------------------------	--------------------------------------

### Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270801
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270801
<b>ECLASS 6.0</b>	27270801
<b>ECLASS 6.2</b>	27270801
<b>ECLASS 7.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.1</b>	27270801
<b>ECLASS 9.0</b>	27270801
<b>ECLASS 10.0</b>	27270801
<b>ECLASS 11.0</b>	27270801
<b>ECLASS 12.0</b>	27270916
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>ETIM 8.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

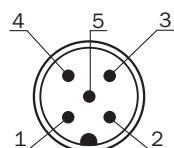
### Maßzeichnung Aluminiumgehäuse



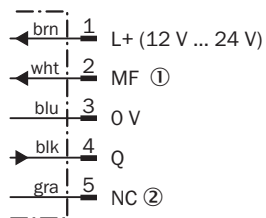
Maße in mm

- ① Variante mit Anschlussleitung 30 cm mit Stecker M12, 5-polig
- ② optische Achse

### Anschlussart

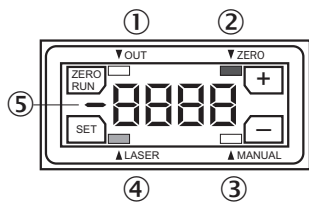


## Anschlussschema OD1-BxxxxxQ15



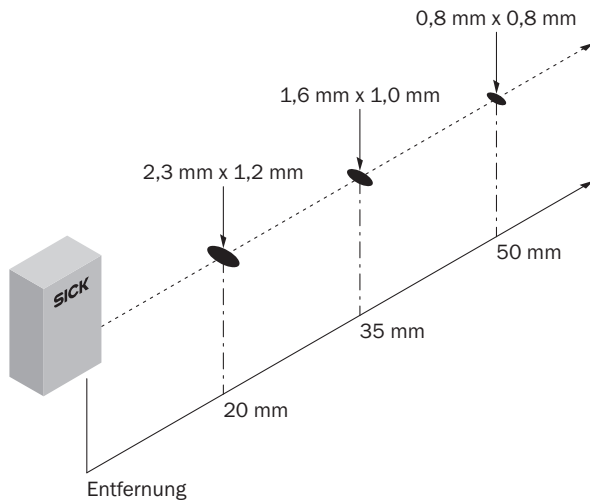
- ① Multifunktionseingang (MF)  
② nicht belegt

## Einstellmöglichkeiten



- ① Statusanzeige Digitalausgang  
② Statusanzeige Nullpunktverschiebung  
③ Statusanzeige Teach-Modus  
④ Statusanzeige Laser  
⑤ Minuszeichen für Messwertanzeige

## Lichtfleckgröße OD Mini Core20 mm ... 50 mm



### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/OD\\_Mini](http://www.sick.com/OD_Mini)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Strich		Auf Anfrage
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Leitung:</b> 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li>• <b>Einsatzbereich:</b> Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb</li> </ul>	YF2A14-020UA3M8U14	2096112
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Leitung:</b> 2 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li>• <b>Einsatzbereich:</b> Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb</li> </ul>	YF2A15-020U-B5XLEAX	2095617
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel, keine Ausrichthalterung</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl</li> </ul>	BEF-OD1-B	5328344
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel, zur Installation an der Wand, keine Ausrichthalterung</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl</li> </ul>	BEF-OD1-A	5328343

## 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)