Produktdatenblatt

# M4C-SA0430LA10

deTem

MEHRSTRAHL-SICHERHEITS-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.

Abbildung kann abweichen

## Bestellinformationen

### Kleine Reichweite

| Strahlanzahl | Strahlabstand | Reichweite | Systemteil | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 300 mm | 17 m | Sender | M4C-SA0430LA10 | 1082690 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/deTem

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

| | |
|---|---|
| **Einsatzbereich** | Standard-Industrieumgebung |
| **Funktionsprinzip** | Sender/Empfänger-System |
| **Systemteil** | Sender |
| **Reichweitenkategorie** | Kleine Reichweite |
| **Reichweite** | 17 m |
| **Länge des Lichtwegs** | |
| Minimal | 0,5 m ... 15 m |
| Typisch | 0,5 m ... 17 m |
| **Strahlanzahl** | 4 |
| **Strahlabstand** | 300 mm |
| **Synchronisation** | Optische Synchronisation |
| **Lieferumfang** | Sender |

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---|---|
| **Typ** | Typ 4 (IEC 61496-1) |
| **Sicherheits-Integritätslevel** | SIL3 (IEC 61508)<br>SILCL3 (IEC 62061) |
| **Kategorie** | Kategorie 4 (ISO 13849-1) |
| **Performance Level** | PL e (ISO 13849-1) |
| **$PFH_D$ (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)** | $3 \times 10^{-9}$ |
| **$T_M$ (Gebrauchsdauer)** | 20 Jahre (ISO 13849-1) |
| **Sicherer Zustand im Fehlerfall** | Mindestens ein OSSD befindet sich im AUS-Zustand. |

### Schnittstellen

| | |
|---|---|
| **Systemanschluss** | Stecker M12, 5-polig |

[1] Weitere Informationen zu Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

| | |
|---|---|
| Flexi-Loop-kompatibler M12-Stecker | ✓ |
| Zulässige Leitungslänge | 50 m |
| **Anzeigeelemente** | LEDs |
| **Feldbus, industrielles Netzwerk** | |
| Integration über Sicherheitssteuerung Flexi Soft | CANopen [1]<br>DeviceNet™<br>EtherCAT®<br>EtherNet/IP™<br>Modbus TCP<br>PROFIBUS DP<br>PROFINET |

[1] Weitere Informationen zu Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

## Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| **Schutzklasse** | III (IEC 61140) [1] |
| **Versorgungsspannung $U_V$** | 24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [2] |
| **Restwelligkeit** | ≤ 10 % [3] |
| **Stromaufnahme** | ≤ 50 mA |
| **Leistungsaufnahme** | ≤ 1,44 W (DC) |

[1] Sichere Schutzkleinspannung SELV/PELV.
[2] Die externe Spannungsversorgung muss gemäß EN 60204-1 einen kurzzeitigen Netzausfall von 20 ms überbrücken. Geeignete Netzteile sind bei SICK als Zubehör erhältlich.
[3] Innerhalb der Grenzen von $U_V$.

## Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| **Abmessungen** | Siehe Maßzeichnung |
| **Gehäusequerschnitt** | 31 mm x 34 mm |
| **Material** | |
| Gehäuse | Aluminium-Strangpressprofil |
| Frontscheibe | Polycarbonat, kratzfest beschichtet |
| **Gewicht** | 880 g (± 50 g) |
| **Biegeradius der Leitung** | |
| Bei fester Verlegung | > 12 x Leitungsdurchmesser |
| In bewegtem Zustand | > 15 x Leitungsdurchmesser |

## Umgebungsdaten

| | |
|---|---|
| **Schutzart** | IP65 (IEC 60529)<br>IP67 (IEC 60529) |
| **Betriebsumgebungstemperatur** | –30 °C ... +55 °C |
| **Lagertemperatur** | –30 °C ... +70 °C |
| **Luftfeuchtigkeit** | 15 % ... 95 %, nicht kondensierend |
| **Schwingfestigkeit** | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6) |
| **Schockfestigkeit** | 10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27) |

## Sonstige Angaben

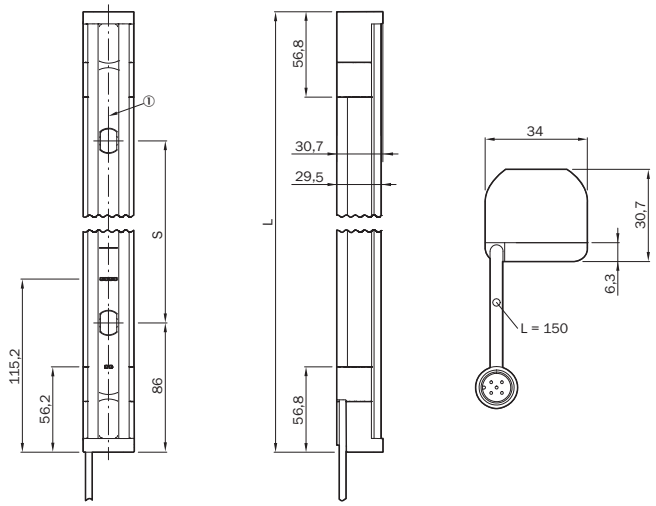
| | |
|---|---|
| **Lichtart** | Nahes Infrarot (NIR), unsichtbar |

## Klassifikationen

| | |
|---|---|
| **ECl@ss 5.0** | 27272703 |

| | |
|---|---|
| **ECl@ss 5.1.4** | 27272703 |
| **ECl@ss 6.0** | 27272703 |
| **ECl@ss 6.2** | 27272703 |
| **ECl@ss 7.0** | 27272703 |
| **ECl@ss 8.0** | 27272703 |
| **ECl@ss 8.1** | 27272703 |
| **ECl@ss 9.0** | 27272703 |
| **ECl@ss 10.0** | 27272703 |
| **ECl@ss 11.0** | 27272703 |
| **ETIM 5.0** | EC001832 |
| **ETIM 6.0** | EC001832 |
| **ETIM 7.0** | EC001832 |
| **UNSPSC 16.0901** | 46171620 |

## Maßzeichnung (Maße in mm)

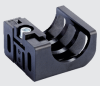



① Optische Achse

| Strahlanzahl | Strahlabstand S | Länge L |
|---|---|---|
| 2 | 500 (19.69) | 672 (26.46) |
| 3 | 400 (15.75) | 972 (38.27) |
| 4 | 300 (11.81) | 1,072 (42.2) |

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/deTem

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|
| **Klemm- und Ausrichthalterungen** | | | |
|  | 4 Stück, FlexFix-Halterung für 2 Geräte (z. B. Sender und Empfänger), ausrichtbar ± 15°, inklusive Schraube M5, Kunststoff | BEF-1SHABPKU4 | 2066614 |
| | 4 Stück, QuickFix-Halterung für 2 Geräte (z. B. Sender und Empfänger), Kunststoff | BEF-3SHABPKU4 | 2098710 |
| **Steckverbinder und Leitungen** | | | |
| | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m | YF2A15-020UB5XLEAX | 2095617 |
| | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m | YF2A15-050UB5XLEAX | 2095618 |
| | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m | YF2A15-100UB5XLEAX | 2095619 |
| | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m | YF2A15-020UB5M2A15 | 2096009 |
| | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m | YF2A15-050UB5M2A15 | 2096010 |
| | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m | YF2A15-100UB5M2A15 | 2096011 |

# 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



SICK
Sensor Intelligence.