



## L40S-33MA2A

L4000 Systeme

EINSTRAHL-SICHERHEITSLICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
L40S-33MA2A	6027335

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/L4000\\_Systeme](http://www.sick.com/L4000_Systeme)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Lichtsender</b>	LED
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Reichweite</b>	84 m
<b>Strahlanzahl</b>	1
<b>Detektionsvermögen</b>	30 mm
<b>Optische Achse</b>	Axial
<b>Reaktionszeit</b>	0,4 ms
<b>Ansprechzeit</b>	0,4 ms + Ansprechzeit der Testeinrichtung (UE401)

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Typ</b>	Typ 4 (IEC 61496-1) <sup>1)</sup>
<b>Sicherheits-Integritätslevel</b>	SIL 3 (IEC 61508) <sup>1)</sup>
<b>Kategorie</b>	Kategorie 4 (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>
<b>Performance Level</b>	PL e (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>
<b>PFH<sub>D</sub> (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)</b>	$2,9 \times 10^{-10}$ (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchs dauer)</b>	20 Jahre (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Nur in Verbindung mit UE401.

#### Schnittstellen

<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig, gewinkelt
<b>Anzeigeelemente</b>	LED

#### Elektrik

<b>Schutzklasse</b>	III (IEC 61140)
<b>Versorgungsspannung U<sub>V</sub></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
<b>Stromaufnahme</b>	≤ 60 mA

## Mechanik

<b>Bauform</b>	Zylindrisch
<b>Abmessungen (Durchmesser x Länge)</b>	M30 x 100 mm
<b>Gehäusematerial</b>	Messing vernickelt
<b>Material der Frontscheibe</b>	Glas
<b>Gewicht</b>	212 g

## Umgebungsdaten

<b>Schutztart</b>	IP67 (EN 60529)
<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	-20 °C ... +55 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	15 % ... 95 %, nicht kondensierend
<b>Schwingfestigkeit</b>	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
<b>Schockfestigkeit</b>	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

## Sonstige Angaben

<b>Lichtsender</b>	LED
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Wellenlänge</b>	660 nm
<b>Abstrahlwinkel/Empfangswinkel</b>	± 2,5° / ± 2,5°

## Zertifikate

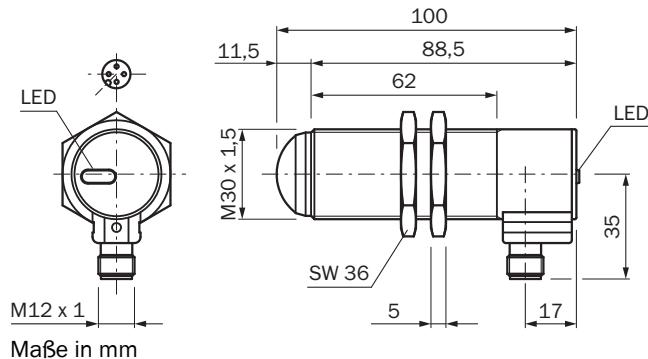
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>EC-Type-Examination approval</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27272701
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272701
<b>ECLASS 6.0</b>	27272701
<b>ECLASS 6.2</b>	27272701
<b>ECLASS 7.0</b>	27272701
<b>ECLASS 8.0</b>	27272701
<b>ECLASS 8.1</b>	27272701
<b>ECLASS 9.0</b>	27272701
<b>ECLASS 10.0</b>	27272701
<b>ECLASS 11.0</b>	27272701
<b>ECLASS 12.0</b>	27272701
<b>ETIM 5.0</b>	EC001831
<b>ETIM 6.0</b>	EC001831

<b>ETIM 7.0</b>	EC001831
<b>ETIM 8.0</b>	EC001831
<b>UNSPSC 16.0901</b>	46171620

### Maßzeichnung M30, axial, gewinkelt



### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/L4000\\_Systeme](http://www.sick.com/L4000_Systeme)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für M30-Sensoren</li> <li><b>Material:</b> Stahl</li> <li><b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-WN-M30	5308445
<b>Inbetriebnahmehilfen und Prüfmittel</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Produkt:</b> Ausrichthilfen</li> <li><b>Beschreibung:</b> Adapter AR60 für M30-Sensoren (L4000 Systeme, L41 und L21)</li> </ul>	Adapter AR60, M30-Sensoren	5311529

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
		PNS75-008	1026647
		PSK1	1005229
		PSK45	5306053
Systemstecker und Erweiterungsmodule			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anwendungen:</b> Auswerteeinheit</li> <li><b>Beschreibung:</b> Das Sicherheits-Auswertegerät UE401 stellt das Verbindungsglied zwischen den Sicherheitslichtschranken L4000 Systeme und der Maschinensteuerung dar. Es ermöglicht den Anschluss von bis zu 4 Sensorpaaren (Sender-Empfänger-Kombinationen) oder bis zu 8 Sensoren in Kaskade.</li> <li><b>Kompatible Sensortypen:</b> Einstrahl-Sicherheits-Lichtschranken L4000 Systeme</li> <li><b>Montage:</b> Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 60715</li> </ul>	UE401-A0010	6027343
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li><b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YG2A14-050V-B3XLEAX	2095897
	<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> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li><b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-W	6007303

## 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)