



# LD-MRS820301

LD-MRS

3D-LIDAR-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LD-MRS820301	1115128

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



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Einsatzgebiet</b>	Outdoor, Indoor
<b>Lichtquelle</b>	Infrarotlicht (905 nm, ± 10 nm)
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
<b>Öffnungswinkel</b>	
Horizontal	85°, Arbeitsbereich mit 8 Scanlagen, 25° Arbeitsbereichserweiterung mit 4 Scanlagen auf insgesamt 110°
Vertikal	4,2° ... 6,4°, ± 0,2°
<b>Scanfrequenz</b>	12,5 Hz ... 50 Hz
<b>Winkelauflösung</b>	
Horizontal	0,25° 0,5°
Vertikal	0,8°
<b>Arbeitsbereich</b>	0,5 m ... 320 m
<b>Reichweite</b>	
Bei 10 % Remissionsgrad	30 m
Bei 90 % Remissionsgrad	150 m
<b>Anzahl der ausgewerteten Echos</b>	2

### Mechanik/Elektrik

<b>Anschlussart</b>	2, 1 x Odu Mini-snap Rundsteckverbindung, 4-polig (Versorgungsspannung, ETH), Odu Mini-snap Rundsteckverbindung, 12-polig (Sync)
<b>Versorgungsspannung</b>	9 V ... 30 V
<b>Leistungsaufnahme</b>	8 W
<b>Gehäusematerial</b>	Al
<b>Gehäusefarbe</b>	Grau (RAL 7042), schwarz (RAL 9005)
<b>Schutzart</b>	IP69K
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	0,77 kg
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	91,3 mm x 164,5 mm x 88 mm
<b>MTBF</b>	> 100 Jahre

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	> 100 Jahre
-------------------------	-------------

## Performance

<b>Detektierbare Objektform</b>	Nahezu beliebig
<b>Systematischer Fehler</b>	± 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Statistischer Fehler</b>	100 mm <sup>1)</sup>
<b>Integrierte Applikation</b>	Messdatenausgabe

<sup>1)</sup> Typischer Wert; realer Wert abhängig von Umgebungsbedingungen.

## Schnittstellen

<b>Ethernet</b>	Funktion	✓, TCP/IP
	Datenübertragungsrate	Rohdatenschnittstelle / Parametrierung
<b>Seriell</b>	Funktion	✓, RS-232
	Datenübertragungsrate	Hilfsschnittstelle
<b>CAN</b>	Funktion	✓
		Ausgabe: Objektausgabe, Eingang: Fahrzeugeigenbewegungsdaten, Hilfsschnittstelle

## Umgebungsdaten

<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	100 klx

## Allgemeine Hinweise

<b>Hinweis zur Verwendung</b>	Der Sensor ist kein Sicherheitsbauteil im Sinne der jeweils gültigen Sicherheitsnormen für Maschinen.
-------------------------------	---

## Zertifikate

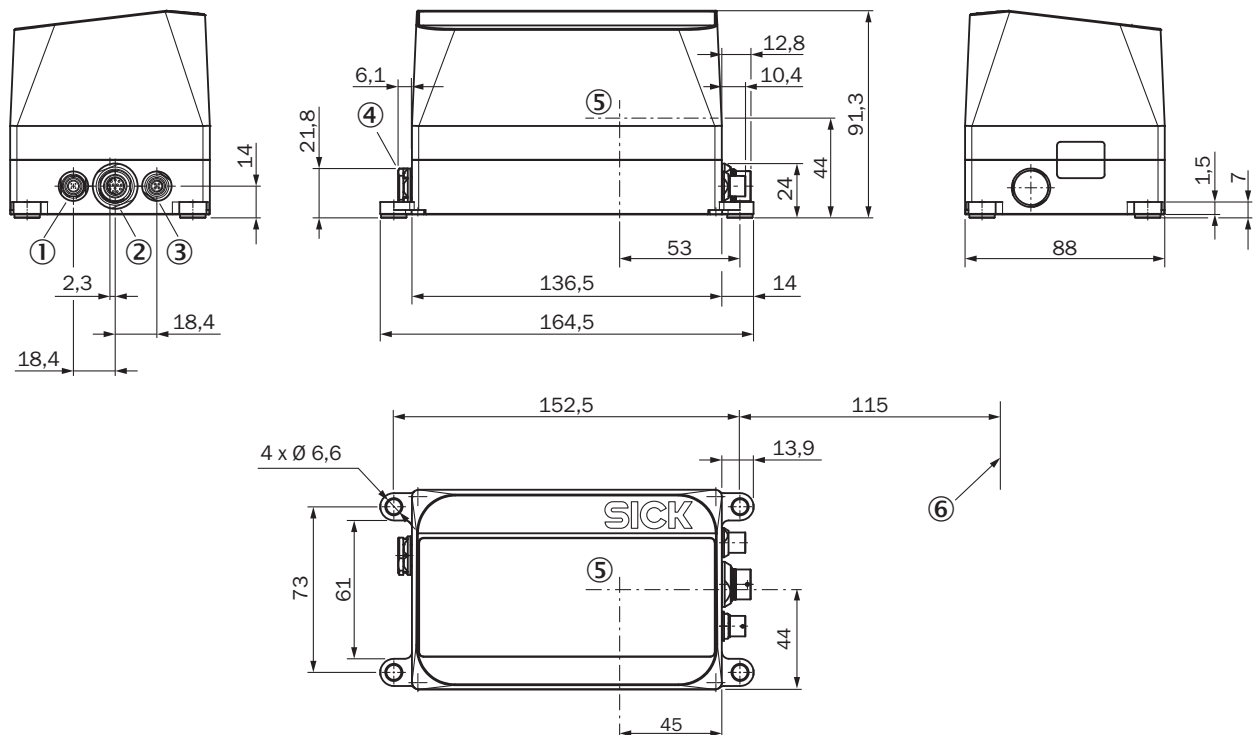
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270990
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270990
<b>ECLASS 6.0</b>	27270913
<b>ECLASS 6.2</b>	27270913
<b>ECLASS 7.0</b>	27270913
<b>ECLASS 8.0</b>	27270913
<b>ECLASS 8.1</b>	27270913
<b>ECLASS 9.0</b>	27270913

<b>ECLASS 10.0</b>	27270913
<b>ECLASS 11.0</b>	27270913
<b>ECLASS 12.0</b>	27270913
<b>ETIM 5.0</b>	EC002550
<b>ETIM 6.0</b>	EC002550
<b>ETIM 7.0</b>	EC002550
<b>ETIM 8.0</b>	EC002550
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111615

### Maßzeichnung






Maße in mm

- ① Belüftungsventil
- ② Anschluss „Ethernet“, 4-polige Runddose
- ③ Anschluss Datenschnittstelle / Synchronisation, 12-polige Runddose
- ④ Anschluss „Spannungsversorgung“, 4-polige Runddose
- ⑤ Sensor-Koordinatenursprung
- ⑥ mindestens freizuhaltender Bereich für Anschusskabel (mit Biegeradius min. 72 mm)

## Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Halterung für LD-MRS, justierbare Ausrichtung in 2 Achsen</li> </ul>	Ausrichthalterung	1047429
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, Rundstecker, 4-polig, gerade</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Stecker, RJ45, gerade</li> <li><b>Signalart:</b> Ethernet</li> <li><b>Leitung:</b> 8 m</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ethernet, geschirmt</li> <li><b>Hinweis:</b> Zur Verbindung der Ethernetschnittstelle des LD-MRS mit der Ethernetschnittstelle des PCs</li> </ul>	YM2Z14-080EC3M-RJA8	2049827
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, Runddose, 4-polig, gerade</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Leitung:</b> 8 m</li> <li><b>Beschreibung:</b> Geschirmt</li> <li><b>Anschluss technik:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YM2Z14-080VA4M2Z12	2049824

## 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)