



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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Aufgabe	Position bestimmen - 3D-Positionsbestimmung	
Einsatzgebiet	Outdoor	
Lichtquelle	Infrarotlicht (905 nm, ± 10 nm)	
Laserklasse	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)	
Öffnungswinkel	Horizontal	85° (Arbeitsbereich mit 8 Scanlagen, 25° Arbeitsbereichserweiterung mit 4 Scanlagen auf insgesamt 110°)
	Vertikal	4,2° ... 6,4° (± 0,2°)
Scanfrequenz	12,5 Hz ... 50 Hz	
Winkelauflösung	0,25° 0,5°	
Arbeitsbereich	0,5 m ... 320 m	
Reichweite	Bei 10 % Remissionsgrad	30 m
	Bei 90 % Remissionsgrad	150 m
Anzahl der ausgewerteten Echos	2	

Mechanik/Elektrik

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

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	> 100 Jahre
-------------------------	-------------

Performance

Detektierbare Objektform	Nahezu beliebig
Systematischer Fehler	$\pm 300 \text{ mm}^{1)}$
Statistischer Fehler	$100 \text{ mm}^{1)}$
Integrierte Applikation	Messdatenausgabe

¹⁾ Typischer Wert; realer Wert abhängig von Umgebungsbedingungen.

Schnittstellen

Ethernet	✓, TCP/IP
Funktion	Rohdatenschnittstelle / Parametrierung
Datenübertragungsrate	100 Mbit/s
Seriell	✓, RS-232
Funktion	Hilfsschnittstelle
Datenübertragungsrate	57.600 Baud
CAN	✓
Funktion	Ausgabe: Objektausgabe, Eingang: Fahrzeugeigenbewegungsdaten, Hilfsschnittstelle

Umgebungsdaten

Betriebsumgebungstemperatur	-40 °C ... +70 °C
Fremdlichtunempfindlichkeit	100 klx

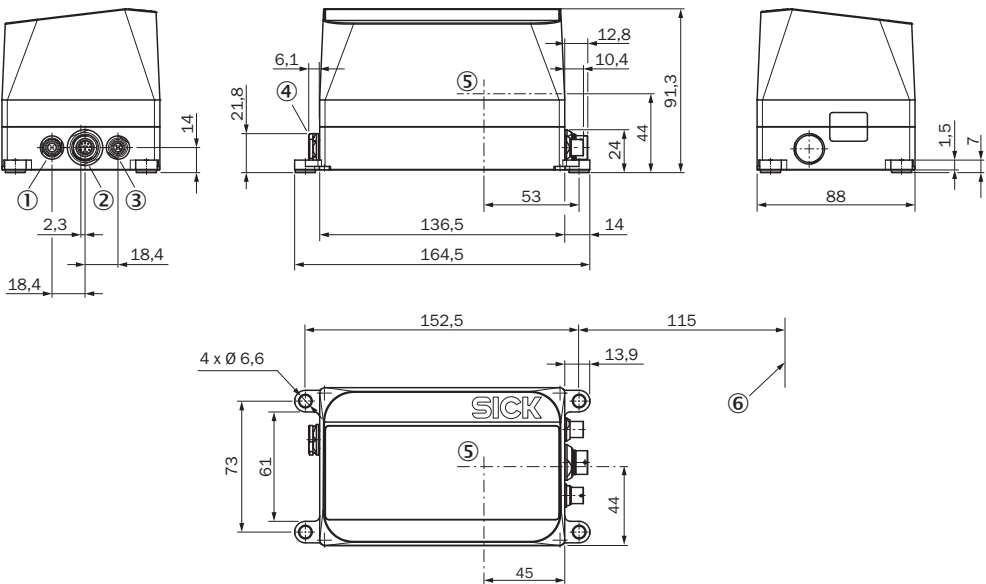
Allgemeine Hinweise

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

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270990
ECLASS 5.1.4	27270990
ECLASS 6.0	27270913
ECLASS 6.2	27270913
ECLASS 7.0	27270913
ECLASS 8.0	27270913
ECLASS 8.1	27270913
ECLASS 9.0	27270913
ECLASS 10.0	27270913
ECLASS 11.0	27270913
ECLASS 12.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	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-Koordinatensprung
- ⑥ Mindestens freizuhaltender Bereich für Anschussskabel (mit Biegeradius min. 72 mm)

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/LD-MRS

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Klemm- und Ausrichthalterungen			
	Halterung für LD-MRS, justierbare Ausrichtung in 2 Achsen	Ausrichthalterung	1047429
Sonstiges			
	• Anschlussart Kopf A: Stecker, Rundstecker, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, gerade • Signalart: Ethernet • Leitung: 8 m • Beschreibung: Ethernet, geschirmt • Hinweis: Zur Verbindung der Ethernetschnittstelle des LD-MRS mit der Ethernet-schnittstelle des PCs	YM2Z14-080EC3MRJA8	2049827
	• Anschlussart Kopf A: Dose, Runddose, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Leitung: 8 m • Beschreibung: Geschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende	YM2Z14-080VA4M2Z12	2049824

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/LD-MRS

	Typ	Artikelnr.
Inbetriebnahme		
• Produktbereich: 2D-LiDAR-Sensoren, 3D-LiDAR-Sensoren • Leistungsumfang: Überprüfen der Anbindung, Feinjustage, Einstellung der Überwachungsbereiche, Einstellung und Optimierung der Parameter sowie Tests, Einrichten der zuvor festgelegten Funktionen von Grundeinstellungen, Parameter der Feldapplikation, Filter der Rohdatenausgabe und produktspezifischer Parametrierung • Dauer: Zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet	Inbetriebnahme LiDAR-Sensoren	1680672
Wartung		
• Produktbereich: 2D-LiDAR-Sensoren, 3D-LiDAR-Sensoren • Leistungsumfang: Überprüfen, Analysieren und Wiederherstellen der festgelegten Funktionen, Überprüfen und Anpassen von Grundeinstellungen, Parameter der Feldapplikation, Filter der Rohdatenausgabe und produktspezifischer Parametrierung • Dauer: Zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet	Wartung LiDAR-Sensoren	1682593
Gewährleistungsverlängerung		
• Produktbereich: Industrielle Bildverarbeitung, LiDAR-Sensoren, Sichere Kamerasysteme, Sicherheitslaserscanner, Sichere Radarsensoren, Radarsensoren, Stationäre Barcode-Scanner, Kamerabasierte Codeleser, RFID, Mobile Handheld-Scanner • Leistungsumfang: Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Lieferbedingungen SICK) • Dauer: Fünf Jahre Gewährleistung ab Lieferdatum.	Gewährleistungsverlängerung auf insgesamt fünf Jahre ab Lieferdatum	1680671

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