



DATENBLATT

LMS100-10000

LMS1xx
2D-LiDAR-Sensoren

SICK

Sensor Intelligence



2D-LIDAR-SENSOREN

LMS100-10000

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
LMS100-10000	1041113
Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/LMS1xx	



TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Einsatzgebiet	Indoor
Lichtquelle	Infrarot (905 nm)
Laserklasse	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Öffnungswinkel	Horizontal 270°
Scanfrequenz	25 Hz 50 Hz
Winkelauflösung	Horizontal 0,25° 0,5°
Heizung	Nein
Arbeitsbereich	0,5 m ... 20 m
Reichweite	Bei 10 % Remissionsgrad 18 m Bei 90 % Remissionsgrad 20 m
Anzahl der ausgewerteten Echos	2
Nebelkorrektur	Ja

MECHANIK/ELEKTRIK

Anschlussart	1 x Systemstecker mit Schraubklemmblock
Versorgungsspannung	10,8 V DC ... 30 V DC
Leistungsaufnahme	22 W
Gehäusefarbe	Lichtblau (RAL 5012)
Schutzart	IP65 (EN 60529, Abschnitt 14.2.5)
Schutzklasse	III (EN 61010-1:2010-10)
Gewicht	1,1 kg
Abmessungen (L x B x H)	105 mm x 102 mm x 152 mm
MTBF	> 100 Jahre

MTTF _d	> 100 Jahre
-------------------	-------------

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

MTTF _d	> 100 Jahre
-------------------	-------------

PERFORMANCE

Ansprechzeit	≥ 20 ms
Detektierbare Objektform	Nahezu beliebig
Systematischer Fehler	± 30 mm ¹⁾
Statistischer Fehler	12 mm ¹⁾
Integrierte Applikation	Feldauswertung
Anzahl Feldsätze	10 Felder
Simultane Auswertefälle	10

¹⁾ Typischer Wert; realer Wert abhängig von Umgebungsbedingungen.

SCHNITTSTELLEN

Ethernet	Funktion	✓, TCP/IP
	Datenübertragungsrate	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis) 10/100 Mbit/s
Seriell	Funktion	✓, RS-232
	Datenübertragungsrate	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis), Serviceschnittstelle 9,6 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	Funktion	✓
	Funktion	Erweiterung Ausgänge
Digitaleingänge/-ausgänge	Eingänge	2 digital und 2 Encodereingänge
	Ausgänge	3
Optische Anzeigen		7-Segment-Anzeige (sowie 5 LEDs zur Anzeige von Gerätestatus, Verschmutzungswarnung und Ausgangszustand)

UMGEBUNGSDATEN

Remissionsgrad	3 % ... > 1.000 % (Reflektoren)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3:2007+A1:2011
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6 (1995-04)
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27 (1993-03)
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 °C ... +70 °C
Fremdlichtunempfindlichkeit	80.000 lx

ALLGEMEINE HINWEISE

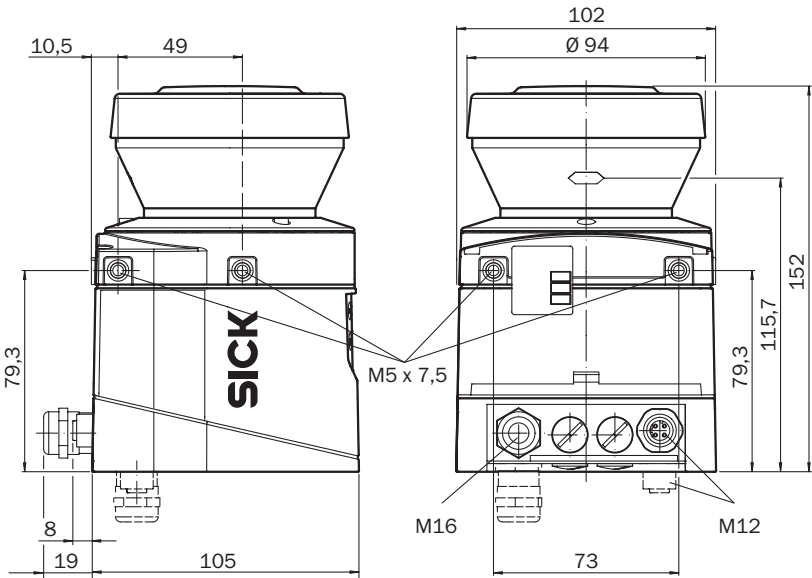
Hinweis zur Verwendung	Der Sensor ist kein Sicherheitsbauteil im Sinne der jeweils gültigen Sicherheitsnormen für Maschinen.
------------------------	---

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

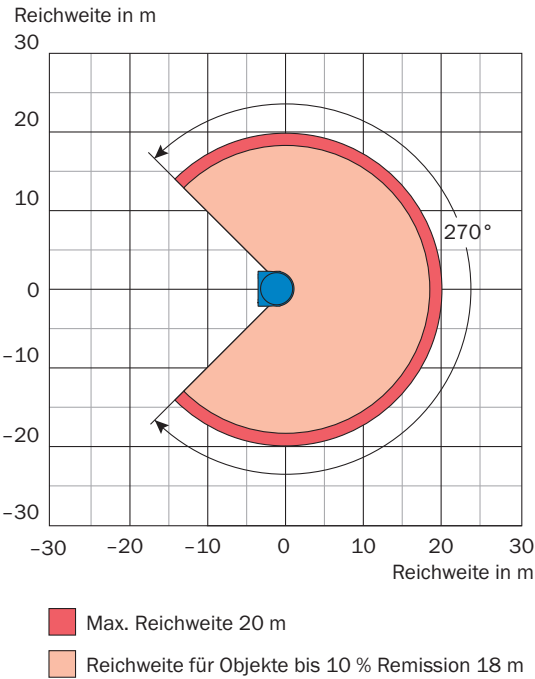
cTUVus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

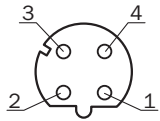
MABZEICHNUNG



Maße in mm

ARBEITSBEREICHSDIAGRAMM



ANSCHLUSSART ETHERNET

Dose M12, 4-polig, D-codiert

- ① TX+
- ② RX+
- ③ TX-
- ④ RX-

PIN-BELEGUNG SERVICESCHNITTSTELLE

Dose M8, 4-polig

- ① reserviert
- ② RxD AUX
- ③ GND RS
- ④ TxD AUX

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1041113



SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.