



LMS500-20000 PRO

LMS5xx

2D-LIDAR-SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LMS500-20000 PRO	1047468

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/LMS5xx



Technische Daten im Detail

Merkmale

Variante	PRO
Einsatzgebiet	Indoor
Auflösungsvermögen	High Resolution
Lichtquelle	Infrarot (905 nm)
Laserklasse	1 (IEC 60825-1:2014) EN 60825-1:2014
Öffnungswinkel	Horizontal 190°
Scanfrequenz	25 Hz / 35 Hz / 50 Hz / 75 Hz / 100 Hz
Winkelauflösung	0,167° 0,25° 0,333° 0,5° 0,667° 1°
Arbeitsbereich	0,7 m ... 80 m
Reichweite	Bei 10 % Remission 26 m
Spotgröße	4,7 mrad
Anzahl der ausgewerteten Echos	5
Nebelkorrektur	Nein

Mechanik/Elektrik

Elektrischer Anschluss	1 x Systemstecker mit Schraubklemmblock
Versorgungsspannung	24 V DC
Leistungsaufnahme	22 W
Gehäusefarbe	Lichtblau (RAL 5012)
Schutzart	IP65 (IEC 60529 Edition 2.2:2013-08)

Schutzklasse	III (EN 60529, Abschnitt 14.2.7)
Gewicht	3,7 kg
Abmessungen (L x B x H)	160 mm x 155 mm x 185 mm

Performance

Ansprechzeit	≥ 10 ms
Detektierbare Objektform	Nahezu beliebig
Systematischer Fehler	± 25 mm (1 m ... 10 m) ± 35 mm (10 m ... 20 m) ¹⁾
Statistischer Fehler	7 mm (1 m ... 10 m) 9 mm (10 m ... 20 m) ¹⁾
Integrierte Applikation	Feldauswertung
Anzahl Feldsätze	10 Felder
Simultane Auswertefälle	10

¹⁾ Typischer Wert; realer Wert abhängig von Umgebungsbedingungen.

Schnittstellen

Ethernet	✓, TCP/IP
Bemerkung	OPC
Funktion	Host
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
Seriell	✓, RS-232, RS-422
Funktion	Host
Datenübertragungsrate	9,6 kBaud ... 500 kBaud
CAN	✓
Funktion	Erweiterung Ausgänge
USB	✓
Bemerkung	Mini-USB
Funktion	AUX
Datenübertragungsrate	9,6 kBaud ... 500 kBaud
Digitaleingänge	4 (Encoder)
Digitalausgänge	6
Optische Anzeigen	5 LEDs (zusätzlich 7-Segment-Anzeige)

Umgebungsdaten

Objektremission	2 % ... > 1.000 % (Reflektoren)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	IEC 61000-6-2:2016-08 / IEC 61000-6-4:2006+A1:2010
Schwingfestigkeit	IEC 60068-2-6:2007-12
Schockfestigkeit	IEC 60068-2-27:2008-02
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-12 °C ... +50 °C
Fremdlichtunempfindlichkeit	70.000 lx

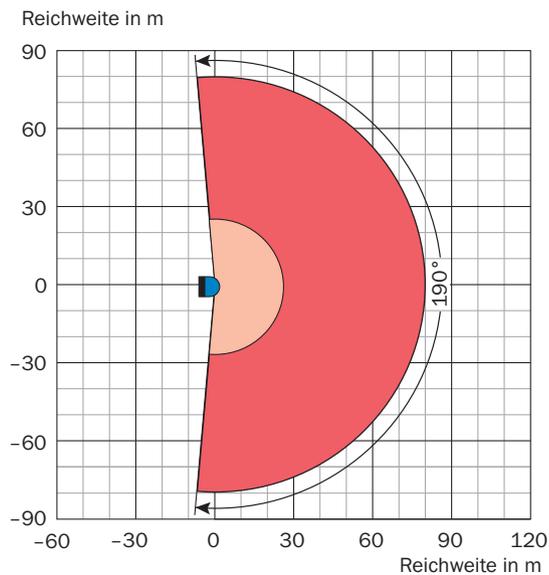
Allgemeine Hinweise

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

Klassifikationen

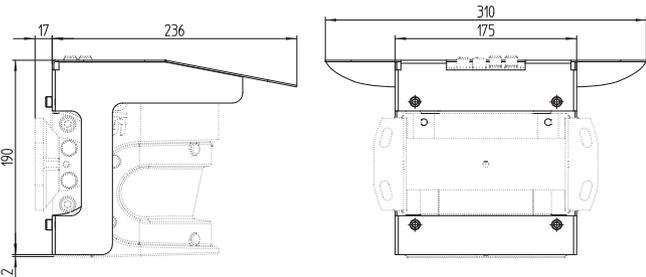
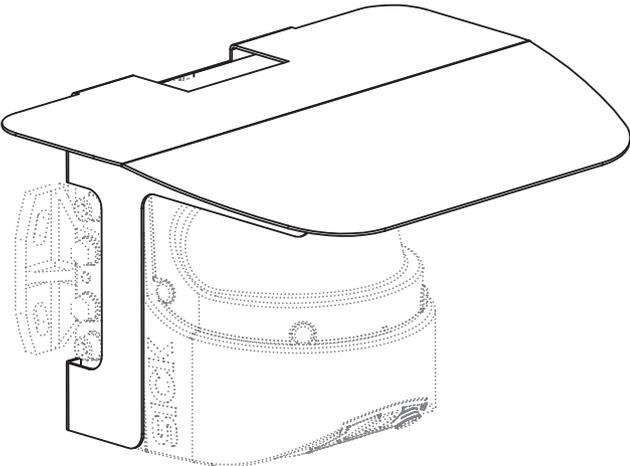
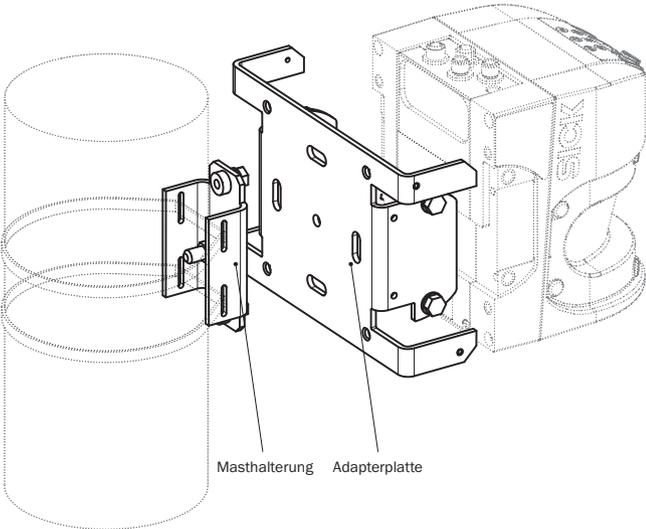
ECl@ss 5.0	27270990
ECl@ss 5.1.4	27270990
ECl@ss 6.0	27270913
ECl@ss 6.2	27270913
ECl@ss 7.0	27270913
ECl@ss 8.0	27270913
ECl@ss 8.1	27270913
ECl@ss 9.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	46171620

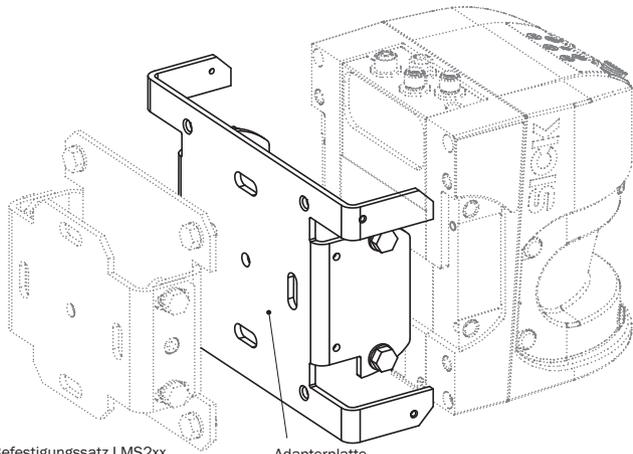
Arbeitsbereichsdiagramm



- Max. Reichweite 80 m
- Reichweite für Objekte bis 10 % Remission 26 m

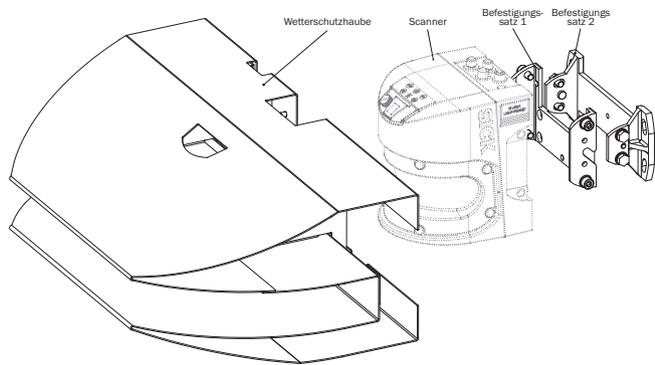
Montagehinweis





(Befestigungssatz LMS2xx
Artikelnr. 2018303)

Adapterplatte

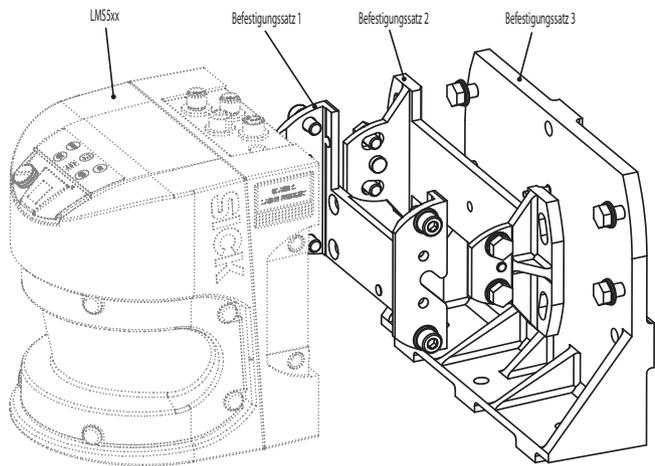


Wetterschutzhaube

Scanner

Befestigungs-
satz 1

Befestigungs-
satz 2



LMS5xx

Befestigungs-
satz 1

Befestigungs-
satz 2

Befestigungs-
satz 3

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/LMS5xx

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	1 Stück, Befestigungswinkel zur direkten Montage nach hinten an Wand oder Maschine, keine Justagemöglichkeit	Befestigungssatz 1	2015623
	1 Stück, Befestigungswinkel zur rückseitigen Montage an Wand oder Maschine, Justage um Längs- und Querachse möglich, nur in Verbindung mit Befestigungssatz 1 (2015623)	Befestigungssatz 2	2015624
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-kodiert Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Leitung: Ethernet, paarweise verdrillt, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m	YM2D24-050EA1MRJA4	6034415

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/LMS5xx

	Typ	Artikelnr.
Gewährleistungsverlängerung		
<ul style="list-style-type: none"> • Produktbereich: Identifikationslösungen, Industrielle Bildverarbeitung, Distanzsensoren, Mess- und Detektionslösungen • Leistungsumfang: Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Einkaufsbedingungen SICK), Langfristiger Schutz für einen kalkulierbaren Einmalbetrag. • Dauer: Fünf Jahre Gewährleistung ab Kaufdatum. 	Gewährleistungsverlängerung fünf Jahre	1680671
Schulungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Produktfamilienngruppe: 2D-LiDAR-Sensoren, 3D-LiDAR-Sensoren • Leistungsumfang: Die Trainingsinhalte beziehen sich auf folgende 2D-LiDAR- und 3D-LiDAR-Sensoren: LMS-Serie, MRS1000, MRS6000, NAV-Serie oder TiM-Serie, Trainingsformat und -ort können gemeinsam mit SICK abgestimmt werden • Hinweis: Je nach Trainingsformat wird eine minimale und maximale Teilnehmerzahl festgelegt, abhängig vom Trainingsformat, -inhalt und -ort kann ein Training aus einem oder mehreren Arbeitstagen bestehen • Dauer: Der Festpreis beinhaltet die individuell vereinbarte Trainingsleistung, die erforderliche Arbeitszeit ist im Festpreis enthalten und ist abhängig vom Leistungsumfang, zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet • Reisekosten: Die Preise enthalten Kosten für die Reisezeit und Spesen, Reisekosten wie z. B. Aufwendungen für Hotel oder Flug sind nicht enthalten 	Training LMS/MRS/NAV/TiM	1612234
Inbetriebnahme		
<ul style="list-style-type: none"> • Produktbereich: 2D-LiDAR-Sensoren, 3D-LiDAR-Sensoren • Leistungsumfang: Überprüfen der Anbindung, Feinjustage, Einstellung der Überwachungsbereiche, Einstellung und Optimierung der Parameter des LMS/MRS/NAV/TiM sowie Abnahmetests, Einrichten der zuvor festgelegten Funktionen von Grundeinstellungen, Parameter der Feldapplikation, Filter der Rohdatenausgabe und produktspezifischer Parametrierung • Dokumentation: Archivierung der Produktparameter in einer SICK-Datenbank, Dokumentation der Performance, Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls • Dauer: Zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet • Hinweis: Die Preise enthalten keine Spesen und Kosten für die Reisezeit 	Inbetriebnahme LMS/MRS/NAV/TiM (Prime Paket)	1680672

	Typ	Artikelnr.
Wartung		
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Dokumentation: Dokumentation der Betriebsstunden sowie Archivierung der Parameter in einer SICK-Datenbank, Wartungsprotokoll • Dauer: Zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet • Hinweis: Die Preise enthalten keine Spesen und Kosten für die Reisezeit 	Wartung LMS/MRS/NAV/TiM	1682593

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