SICK.COM



DATABLAD

LMC133-11101 VdS

LMC1xx
2D-LiDAR-sensorer

SICK Sensor Intelligence



2D-LIDAR-SENSORER

LMC133-11101 VdS

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
LMC133-11101 VdS	1051489

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/LMC1xx

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Användningsområde	Security, Outdoor, Indoor
Ljuskälla	Infraröd (905 nm)
Laserklass	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Öppningsvinkel	
Vinkel	270°
Scanningsfrekvens	50 Hz
Vinkelupplösning	
Vinkel	0,25° 0,5°
Värme	Ja
Arbetsområde	0,5 m ... 20 m
Räckvidd	
Vid 10 % radiansfaktor	18 m
Antal utvärderade ekon	2

MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

Anslutningstyp	1 x M12 rund kontakt
Matningsspänning	9 V DC ... 30 V DC
Effektförbrukning	Typ. 8 W, 20 W, Värme typ. 35 W
Kapslingsfärg	Signalvit (RAL 9003)
IP-klassning	IP67 (EN 60529, avsnitt 14.2.5)
Skyddsklass	III (EN 50178 (1997;10))
Vikt	1,1 kg, utan anslutningskablar
Mått (L x B x H)	105 mm x 102 mm x 152 mm
MTBF	> 100 år
MTTFd	> 100 år

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$	> 100 år

PRESTANDA

Responstid	≥ 20 ms
Detekterbar objektform	Nästan alla
Systematiskt fel	± 30 mm [1]
Statiskt fel	12 mm [1]
Integrerad applikation	Fältutvärdering Säkerhetsspecifik parametrering
Antal fältinställningar	10 Fält
Samtidiga utvärderingsfall	10

[1] Typiskt värde; reellt värde beroende på omgivningsvillkor.

GRÄNSSNITT

Ethernet	✓, TCP/IP
Funktion	Datagränssnitt (utmatning läsresultat)
Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
Seriell	✓, RS-232
Funktion	Datagränssnitt (utmatning läsresultat), servicegränssnitt
Dataöverföringshastighet	9,6 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Funktion	Expansion utgångar
Digitala ingångar/utgångar	
Ingångar	4 digitala
Utgångar	3 (2 reläer, 1 digital)
Optiska indikeringar	1 7-segments display (samt 5 LED:er för indikering av enhetsstatus, smutsvarning och utgångsstatus, båda kan aktiveras)

OMGIVNINGSDATA

Reflektivitet	2 % ... > 1.000 % (reflektorer)
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-4 (2007-01)
Vibrationståglighet	EN 60068-2-6 (1995-04)
Stöttåglighet	EN 60068-2-27 (1993-03)
Omgivningstemperatur under drift	–30 °C ... +50 °C
Lagringstemperatur	–30 °C ... +70 °C
Okänslighet mot störande omgivningsljus	40.000 lx

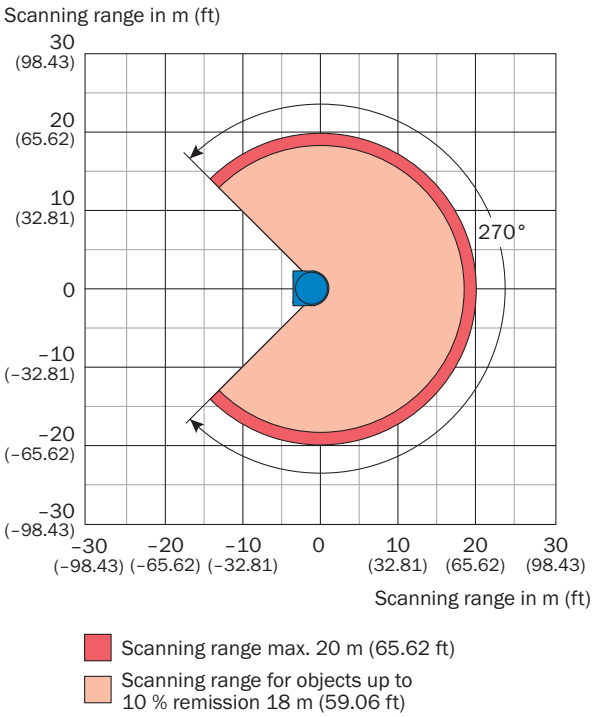
ALLMÄNNA ANVISNINGAR

Leveransomfattning	LMS13x VdS (Outdoor), Fästsats VdS 2, (kort)
Anvisning för användningen	Sensorn är ingen säkerhetskomponent enligt gällande säkerhetsnormer för maskiner.

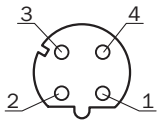
CERTIFIKAT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
VDS certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ARBETSOMRÅDESDIAGRAM

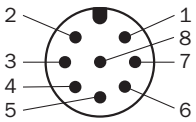


ANSLUTNINGSTYP ETHERNET



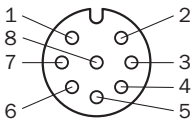
honkontakt M12, 4-polig, D-kodad
① TX+
② RX+
③ TX-
④ RX-

PIN-BELÄGGNING ANSLUTNING ”DATA”



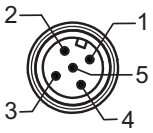
M12-kontakt, 8-polig, A-kodad
① RxD (HOST)
② TxD (HOST)
③ CAN_HI
④ CAN_LO
⑤ GND RS/CAN
⑥ In_1
⑦ In_2
⑧ GND IN1/2

PIN-BELÄGGNING ANSLUTNING I/O



Honkontakt M12, 8-polig, A-kodad
① LMS11x: INC1 A / LMS15x/LMS16x: INC1 A eller IN4 (omkopplingsbar, stift 1 och stift 2 måste kopplas om gemensamt)
② LMS11x: INC1 B / LMS15x/LMS16x: INC1 B eller IN3 (omkopplingsbar, stift 1 och stift 2 måste kopplas om gemensamt)
③ GND INC1
④ OUT1 A
⑤ OUT2 A
⑥ OUT3 A
⑦ OUT1 ... 3 B
⑧ OUT1 ... 3 R

PIN-BELÄGGNING POWER



stickkontakt M12, 5-polig, A-kodad
① V_s
② V_s heat.
③ GND
④ reserverad
⑤ GND heat.

PIN-BELÄGGNING SERVICEGRÄNSSNITT



Honkontakt M8, 4-polig
① reserverad
② RxD AUX
③ GND RS
④ TxD AUX

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1051489

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence