SICK.COM



SCHEDA TECNICA

LMC131-11101 VdS

LMC1xx
Sensori 2D LiDAR

SICK
Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI 2D LIDAR

LMC131-11101 VdS

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
LMC131-11101 VdS	1051487

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/LMC1xx

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Campo d'impiego	Security, Outdoor, Indoor
Fonte luminosa	Infrarossi (905 nm)
Classe laser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Angolo di apertura	
Orizzontale	270°
Frequenza di scansione	50 Hz
Risoluzione angolare	
Orizzontale	0,25° 0,5°
Riscaldamento	Sì
Campo di lavoro	0,5 m ... 20 m
Distanza di lavoro	
Con coefficiente di riflessione del 10%	18 m
Numero di echi valutati	2

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

Tipo di collegamento	1 x Connettore circolare M12
Tensione di alimentazione	9 V DC ... 30 V DC
Consumo energetico	Typ. 8 W, 20 W, riscaldamento tip. 35 W
Colore housing	Grigio (RAL 7032)
Grado di protezione	IP67 (EN 60529, paragrafo 14.2.5)
Classe di protezione	III (EN 50178 (1997;10))
Peso	1,1 kg, senza cavi di collegamento
Dimensioni (L x P x H)	105 mm x 102 mm x 152 mm
MTBF	> 100 anni
MTTFd	> 100 anni

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$	> 100 anni

PRESTAZIONE

Tempo di risposta	≥ 20 ms
Forma oggetto rilevabile	A piacere
Errore sistematico	± 30 mm [1]
Errore statistico	12 mm [1]
Applicazione integrata	Sorveglianza di campo Parametrizzazione specifica di sicurezza
Numero di set di campi	10 Campi
Casi di valutazione simultanei	10

[1] Valore tipico; valore reale in funzione delle condizioni ambientali.

INTERFACCE

Ethernet	✓, TCP/IP
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
Tasso di trasferimento dati	10/100 Mbit/s
Seriale	✓, RS-232
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura), interfaccia di servizio
Tasso di trasferimento dati	9,6 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Funzione	Ampliamento uscite
Entrate/uscite digitali	
Ingressi	4 digitale
Uscite	3 (2 relè, 1 digitale)
Indicatori LED	1 Visualizzazione a 7 segmenti (e 5 LED per segnalazione dello stato del dispositivo, avviso imbrattamento e stato uscite, Attivabili entrambi)

DATI AMBIENTALI

Grado di remissione	2 % ... > 1.000 % (Riflettori)
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-4 (2007-01)
Resistenza alle vibrazioni	EN 60068-2-6 (1995-04)
Resistenza agli urti	EN 60068-2-27 (1993-03)
Temperatura ambiente di funzionamento	–30 °C ... +50 °C
Temperatura di stoccaggio	–30 °C ... +70 °C
Immunità alla luce ambiente	40.000 lx

INDICAZIONI GENERALI

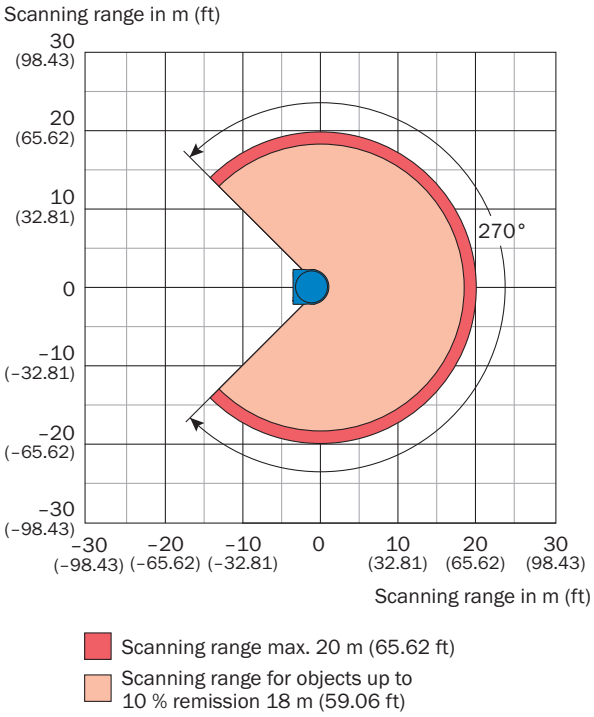
Dotazione di fornitura	LMS13x VdS (outdoor), Kit di fissaggio VdS 2 (corto)
Indicazioni per l'utilizzo	Il sensore non è un componente di sicurezza ai sensi delle rispettive norme di sicurezza valide per le macchine.

CERTIFICATI

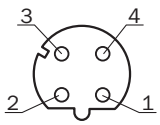
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
VDS certificate	✓

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

DIAGRAMMA DI LAVORO

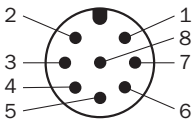


TIPO DI COLLEGAMENTO ETHERNET



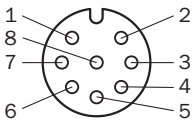
Connettore femmina M12, 4 poli, codice D
① TX+
② RX+
③ TX-
④ RX-

DISPOSIZIONE PIN COLLEGAMENTO “DATI”



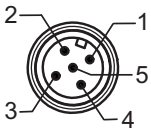
connettore maschio M12, 8 pin, codice A
① RxD (HOST)
② TxD (HOST)
③ CAN_HI
④ CAN_LO
⑤ GND RS/CAN
⑥ In_1
⑦ In_2
⑧ GND IN1/2

DISPOSIZIONE PIN COLLEGAMENTO I/O



Connettore femmina M12, 8 pin, codice A
① LMS11x: INC1 A / LMS15x/LMS16x: INC1 A o IN4 (commutabile, Pin 1 e 2 devono essere commutati collettivamente)
② LMS11x: INC1 B / LMS15x/LMS16x: INC1 B o IN3 (commutabile, Pin 1 e 2 devono essere commutati collettivamente)
③ GND INC1
④ OUT1 A
⑤ OUT2 A
⑥ OUT3 A
⑦ OUT1 ... 3 B
⑧ OUT1 ... 3 R

DISPOSIZIONE PIN POWER



connettore maschio M12, 5 poli, codifica A
① V_s
② V_s heat.
③ GND
④ riservato
⑤ GND heat.

DISPOSIZIONE PIN INTERFACCIA DI SERVIZIO



Connettore femmina M8, a 4 poli
① riservato
② RxD AUX
③ GND RS
④ TxD AUX

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1051487

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence