



LMC131-11101 VdS

LMC1xx

CAPTEURS 2D-LIDAR

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
LMC131-11101 VdS	1051487

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/LMC1xx

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Domaine d'application	Security, Outdoor, Indoor
Source lumineuse	Infrarouge (905 nm)
Classe laser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Angle d'ouverture	Horizontal 270°
Fréquence de balayage	50 Hz
Résolution angulaire	Horizontal 0,25° 0,5°
Chauffages	Oui
Zone de fonctionnement	0,5 m ... 20 m
Portée	Avec un coefficient de réflexion diffuse de 10 % 18 m
Nombre d'échos évalués	2

Mécanique/électronique

Mode de raccordement	1 x connecteur cylindrique M12
Tension d'alimentation	9 V DC ... 30 V DC
Puissance absorbée	Typ. 8 W, 20 W, Chauffage typ. 35 W
Couleur du boîtier	Gris (RAL 7032)
Indice de protection	IP67 (EN 60529, paragraphe 14.2.5)
Classe de protection	III (EN 50178 (1997;10))
Poids	1,1 kg, sans câbles de connexion
Dimensions (L x l x H)	105 mm x 102 mm x 152 mm
MTBF	> 100 années
MTTFd	> 100 années

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTF_D	> 100 années
------------------------	--------------

Performance

Temps de réponse	≥ 20 ms
Forme d'objet détectable	Pratiquement au choix
Erreur systématique	± 30 mm ¹⁾
Erreur statistique	12 mm ¹⁾
Application intégrée	Évaluation des champs Configuration spécifique aux applications de sécurité
Nombre de jeux de champs	10 champs
Scénarios d'évaluation simultanés	10

¹⁾ Valeur typique ; valeur réelle en fonction des conditions ambiantes.

Interfaces

Ethernet	✓ , TCP/IP
Fonction	Interface de données (édition du résultat de lecture)
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
Série	✓ , RS-232
Fonction	Interface de données (édition du résultat de lecture), Interface de service
Taux de transfert des données	9,6 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Fonction	Extension du nombre de sorties
Entrées/sorties numériques	
Entrées	4 numériques
Sorties	3 (2 relais, 1 numérique)
Indicateurs optiques	1 afficheur à 7 segments (ainsi que 5 LED pour l'affichage de l'état de l'appareil, l'avertissement d'encrassement et l'état des sorties, les deux activables)

Caractéristiques ambiantes

Coefficient de réflexion diffuse	2 % ... > 1.000 % (réflecteurs)
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-4 (2007-01)
Immunité aux vibrations	EN 60068-2-6 (1995-04)
Immunité aux chocs	EN 60068-2-27 (1993-03)
Température de service	-30 °C ... +50 °C
Température de stockage	-30 °C ... +70 °C
Insensibilité à la lumière ambiante	40.000 lx

Remarques générales

Contenu de la livraison	LMS13x VdS (extérieur), kit de fixation VdS 2 (court)
Remarque concernant l'utilisation	Le capteur n'est pas un composant de sécurité au sens des normes de sécurité pour les machines.respectivement en vigueur.

Certifications

EU declaration of conformity	✓
-------------------------------------	---

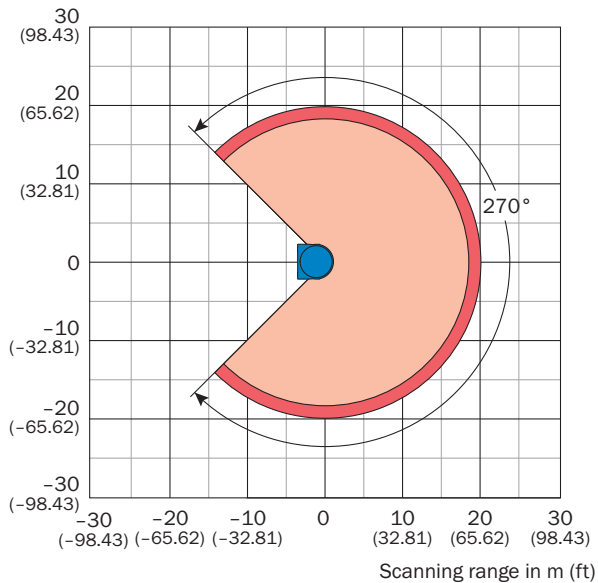
UK declaration of conformity	✓
VDS certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

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

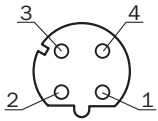
Diagramme des zones de fonctionnement

Scanning range in m (ft)



- Scanning range max. 20 m (65.62 ft)
- Scanning range for objects up to 10 % remission 18 m (59.06 ft)

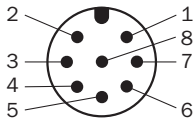
Mode de raccordement Ethernet



connecteur femelle M12, 4 pôles, codage D

- ① TX+
- ② RX+
- ③ TX-
- ④ RX-

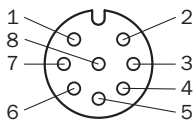
Affectation des broches Raccordement « Power/Serial Data/CAN/I/O »



Connecteur M12, 8 pôles, codage A

- ① RxD (HOST)
- ② TxD (HOST)
- ③ CAN_HI
- ④ CAN_LO
- ⑤ GND RS/CAN
- ⑥ In₁
- ⑦ In₂
- ⑧ GND IN1/2

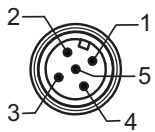
Affectation des broches Connexion E/S



Connecteur femelle, M12, 8 pôles, codage A

- ① LMS11x : INC1 A / LMS15x/LMS16x: INC1 A ou IN4 (commutable, broche 1 et 2 doivent être commutées ensemble)
- ② LMS11x : INC1 B / LMS15x/LMS16x: INC1 B ou IN3 (commutable, broche 1 et 2 doivent être commutées ensemble)
- ③ GND INC1
- ④ OUT1 A
- ⑤ OUT2 A
- ⑥ OUT3 A
- ⑦ OUT1 ... 3 B
- ⑧ OUT1 ... 3 R

Affectation des broches Power



connecteur mâle M12, 5 pôles, codage A

- ① V_s
- ② V_s heat.
- ③ GND
- ④ Réservé
- ⑤ GND heat.

Affectation des broches Interface de service



connecteur femelle M8, 4 pôles

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

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com