SICK.COM



データシート

LMC131-11101 VdS

LMC1xx
2D-LiDARセンサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

2D-LIDARセンサ

LMC131-11101 VdS

注文情報

タイプ	製品番号
LMC131-11101 VdS	1051487

その他の機器仕様およびアクセサリは以下をご覧ください: www.sick.com/LMC1xx

技術仕様詳細

特徴

使用領域	Security, Outdoor, Indoor
光源	赤外線 (905 nm)
レーザー機器クラス	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
開口角	
水平方向	270°
スキャン回数	50 Hz
角度分解能	
水平方向	0.25° 0.5°
ヒータ	あり
作業エリア	0.5 m ... 20 m
検出距離	
反射率 10%の場合	18 m
評価されたエコー数	2

機械/電気

接続タイプ	1 x M12丸型コネクタ
供給電圧	9 V DC ... 30 V DC
消費電力	Typ. 8 W, 20 W, ヒータ代表値 35 W
筐体色	グレー (RAL 7032)
保護等級	IP67 (EN 60529、14.2.5章)
保護クラス	III (EN 50178 (1997;10))
重量	1.1 kg, 接続ケーブルなし
寸法 (長さ x 幅 x 高さ)	105 mm x 102 mm x 152 mm
MTBF	> 100 年
MTTFd	> 100 年

安全性評価基準

$MTTF_D$	> 100 年

性能

応答時間	≥ 20 ms
検出可能物体形状	ほぼ任意
系統誤差	± 30 mm [1]
統計誤差	12 mm [1]
統合アプリケーション	フィールド評価 セキュリティ固有のパラメータ化
フィールドセットの数	10 フィールド
同時評価ケース	10

[1] 代表値; 周囲条件に応じた実際値。.

インタフェース

Ethernet	✔ , TCP/IP
機能	データインタフェース (読み取り結果の出力)
データ伝送速度	10/100 Mbit/s
シリアル	✔ , RS-232
機能	データインタフェース (読み取り結果の出力), サービスインタフェース
データ伝送速度	9.6 kBaud ... 115.2 kBaud
CAN	✓
機能	出力拡張
デジタル入力/出力	
入力	4つのデジタル
出力	3 (2個のリレー、1個のデジタル)
LEDインジケータ	1 7セグメントディスプレイ (ならびに装置状態、汚れ警告、初期状態を表示する5つのLED, 両方アクティブ化可能)

環境データ

拡散反射率	2 % ... > 1,000 % (リフレクタ)
電磁両立性 (EMV)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-4 (2007-01)
耐振性	EN 60068-2-6 (1995-04)
耐衝撃性	EN 60068-2-27 (1993-03)
使用周囲温度	–30 °C ... +50 °C
保管温度	–30 °C ... +70 °C
外乱光耐性	40,000 lx

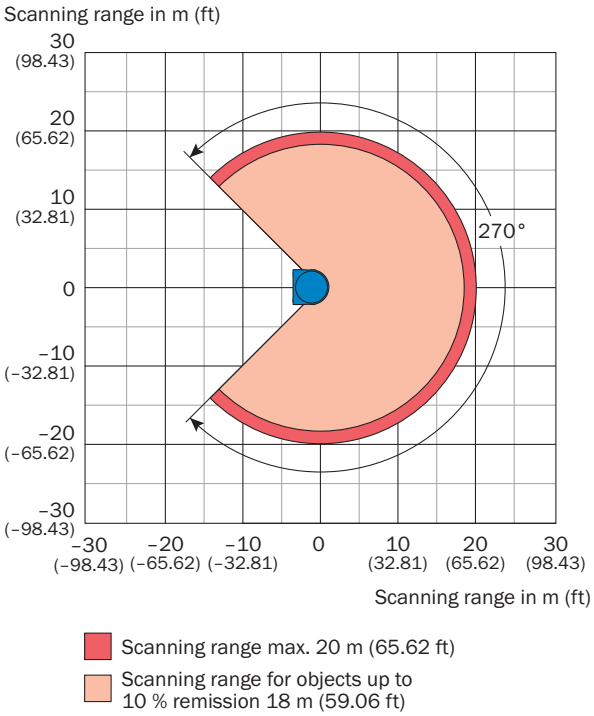
一般情報

納入範囲	LMS13x VdS (屋外), 固定キット VdS 2 (ショート)
使用に関する注意事項	当センサは、各機械に適用される安全規格に従った安全コンポーネントではありません。

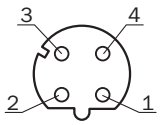
証明書

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

作業エリア図

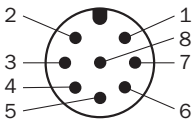


接続タイプ ETHERNET



M12メスコネクタ、4ピン、Dコード
① TX+
② RX+
③ TX-
④ RX-

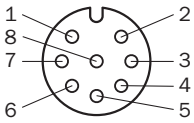
PIN割り当て 「DATA」用接続



M12オスコネクタ、8ピン、Aコード
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

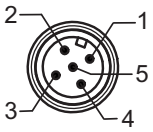
2026-08-02 08:19:02 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

PIN割り当て I/Oポート



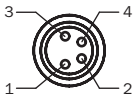
メスコネクタ、M12、8ピン、Aコード
① LMS11x: INC1 A / LMS15x/LMS16x: INC1 AまたはIN4 (切替可能、ピン1と2を一緒に切り替える必要があります)
② LMS11x: INC1 B / LMS15x/LMS16x: INC1 BまたはIN3 (切替可能、ピン1と2を一緒に切り替える必要があります)
③ GND INC1
④ OUT1 A
⑤ OUT2 A
⑥ OUT3 A
⑦ OUT1 ... 3 B
⑧ OUT1 ... 3 R

PIN割り当て POWER



M12オスコネクタ、5ピン、Aコーディング
① V_s
② V_s heat.
③ GND
④ リザーブ
⑤ GND heat.

PIN割り当て サービスインタフェース



M8メスコネクタ、4ピン
① リザーブ
② RxD AUX
③ GND RS
④ TxD AUX

追加情報、適切なアクセサリ、アプリケーション事例、CAD寸法モデル、取扱説明書、ソフトウェアなどのダウンロードについては、以下をご覧ください www.sick.com/1051487

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICKの概要

SICKは、インテリジェントなセンサソリューションおよび産業用オートメーション向けの統合ソリューションを提供する、世界をリードするテクノロジー企業です。当社の技術はグローバルな標準を規定し、物流から生産にいたるまで、お客様の産業プロセスをより効率的、安全、かつ持続可能なものにします。

SICKは、センサ技術、業界の専門知識、そして認証されたコンサルティングサービスを組み合わせて提供しています。拡張性とカスタマイズ性に優れた自動化ソリューションを実現するための理想的な基盤を提供し、バリューチェーン全体にわたって付加価値を創出します。お客様との緊密なパートナーシップは、単なる約束にとどまりません。私たちは共に生産性を向上させ、品質を高め、健康と安全を守り、持続可能な未来を築いていきます。これらすべてが、共感と信頼をもって行動に移されます。

SICKは、1946年以来、情熱とパイオニア精神をもって革新的な技術を開発してきました。約40か国に広がるグローバルネットワークにより、SICKは世界中で事業を展開し、いつでもお客さまの身近にいます。本社は、ドイツのフライブルク近郊のヴァルトキルヒにあります。当社は、地域およびグローバルなニーズを深く理解し、それを基にカスタマイズされたソリューションを提供することで、お客様にメリットをもたらしています。

SICK
Sensor Intelligence