SICK.COM



データシート

V2D8509R-1MCXXXAL0SXXXX

Lector85x
イメージコードリーダ

SICK Sensor Intelligence



イメージコードリーダ

V2D8509R-1MCXXXAL0SXXXX

注文情報

タイプ	製品番号
V2D8509R-1MCXXXAL0SXXXX	1130539

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/Lector85x

技術仕様詳細

特徴

使用領域	屋内
技術	2Dスナップショット, 画像ベースのコード読み取り
バリエーション	基本装置
光学的フォーカス	調整可能なフォーカス (手動)
センサ	CMOS Monochrom
センサ分解能	4,096 px x 2,176 px (9 MP)
照明	アクセサリとして別途注文
フィードバックスポット	LED, 可視, 緑色, 530 nm, ± 15 nm LED, 可視, 赤, 660 nm, ± 20 nm
調整補助	レーザー, 赤, 630 nm ... 680 nm
レーザー機器クラス	1, 21 CFR 1040.10に適合 (「Laser Notice No.56」(2019年5月8日) に従って偏差の例外あり) (EN 60825-1:2014+A11:2021, IEC 60825-1:2014)
レンズ	Cマウント
光学フォーマット	1″
焦点距離	12 mm, 16 mm, 25 mm
注意	アクセサリとして別途注文
スキャン回数	20 Hz, 分解能9メガピクセルの場合
コード分解能	≥ 0.1 mm [1]
作業エリア	500 mm ... 3,000 mm [1]

[1] レンズによって異なる.

機械/電気

接続タイプ	1 x M12、17ピンオスコネクタ、Aコード (Power、CAN、シリアルインタフェース、I/O) 1 x M12、5ピンオスコネクタ、Aコード (Power、CAN)

[1] ES1 (EN 62368-1) もしくはSELV (EN 60950-1) に準拠した電源.

[2] 代表的な消費電力は製品設定によって異なります。指定値は負荷のかかっていないデジタル出力に適用されます。.

[3] 筐体のみ。レンズなし、内蔵型照明、スペーサ、光学保護カバー。.

	3 x M12、8ピンメスコネクタ、Xコード (ギガビットイーサネット)
供給電圧	24 V DC, ± 20 % [1]
消費電力	Typ. 24 W [2]
消費電流	≤ max. 2 A
筐体材質	アルミニウムダイカスト
筐体色	アンスラサイトグレー (RAL 7016)
フロントカバーの素材	ガラス (厚さ 2 mm、傷防止コーティング)
保護等級	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
電気保安	EN 61010:2010 / EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
重量	640 g, レンズおよび接続ケーブルなし
寸法 (長さ x 幅 x 高さ)	143.4 mm x 90 mm x 46 mm [3]
MTBF	100,000 h

[1] ES1 (EN 62368-1) もしくはSELV (EN 60950-1) に準拠した電源.

[2] 代表的な消費電力は製品設定によって異なります。指定値は負荷のかかっていないデジタル出力に適用されます。.

[3] 筐体のみ。レンズなし、内蔵型照明、スペーサ、光学保護カバー。.

性能

読み取り可能なコード構造	1Dコード, 2Dコード, Stacked
バーコードタイプ	Code 128, GS1-128, EAN 128, EAN 8, EAN 13, UPC-A, UPC-E, 2/5 Interleaved, Codabar, Code 93, 郵便コード
2次元コードタイプ	データマトリックスECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QRコード, Aztec
スタックコード	PDF417
印刷方法 コード	印刷されたコード

インタフェース

Ethernet		✔ (3) , TCP/IP
	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, FTP (画像伝送)
	データ伝送速度	10/100/1,000 Mbit/s, MACアドレス (機器関連) は銘板を参照
CAN		✓
	機能	SICK CANセンサネットワークCSN (CANコントローラ/CANデバイス、マルチプレクサ/サーバ)
	データ伝送速度	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
シリアル		✔ , RS-232, RS-422, RS-232
	機能	データインタフェース サービスインタフェース
	データ伝送速度	1.2 kBaud ... 115.2 kBaud 57.6 kBaud
USB		✔ , USB 2.0
	機能	サービスインタフェース (ウェブサーバへのアクセス), USB経由イーサネット（RNDIS）
	データ伝送速度	480 Mbit/s
スイッチング入力		2 (「センサ1」, 「センサ2」, 絶縁, エンコーダ入力, 外部トリガ)
設定可能なデジタル入力/出力		
	X1	4 (DIO 3, DIO 4, DIO 5, DIO 6)
読み取りパルス		スイッチング入力, CAN, オートパルス
LEDインジケータ		12 LEDs (10 x ステータス表示、2 x フィードバックスポット)
ユーザインタフェース		ウェブサーバー
設定ソフトウェア		SOPASair
メモリカードスロット		microSDメモリーカード (納入範囲に含まれていません) [1]
パラメータクローニング		microSDメモリーカード 制御ソフトウェア
データの保存と照会		外部FTP経由の画像・データ保存

[1] メモリーカードはオプションでアクセサリとして入手可能です。メモリーカードの正常な機能を確保するには、SICKが許可したタイプ (産業標準) を必ず使用する必要があります。その他の機能についてはご要望に応じて提供いたします。.

エンコーダ周波数	Max. 50 kHz
外部照明の制御	デジタル出力経由 (最大24 Vトリガ)

[1] メモリーカードはオプションでアクセサリとして入手可能です。メモリーカードの正常な機能を確保するには、SICKが許可したタイプ (産業標準) を必ず使用する必要があります。その他の機能についてはご要望に応じて提供いたします。.

環境データ

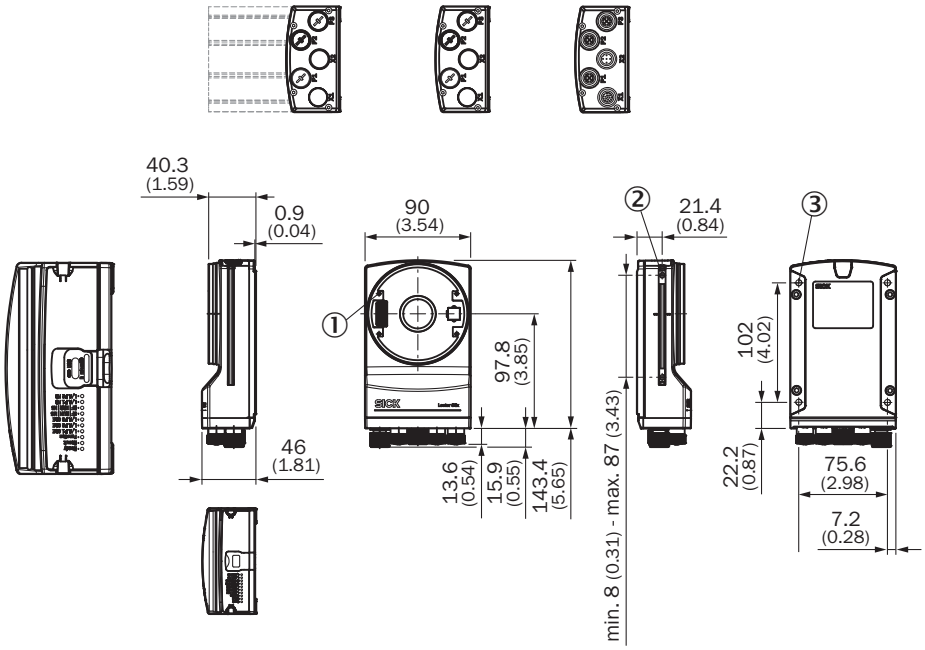
電磁両立性 (EMV)	
イミュニティ	IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019
妨害電波放出	IEC 61000-6-4:2018 / EN IEC 61000-6-4:2019
耐振性	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
耐衝撃性	EN 60068-2-27:2008
使用周囲温度	0 °C ... +50 °C [1]
保管温度	–20 °C ... +70 °C
相対湿度	≤ 90 %, 結露なし
外乱光耐性	2,000 lx, コード上
汚染度	2 (EN 61010-1)
使用標高 (海抜高度)	< 5,000 m

[1] 使用周囲温度が45 °C以上の場合は、取り付け方法を工夫して十分な放熱を確保してください。.

証明書

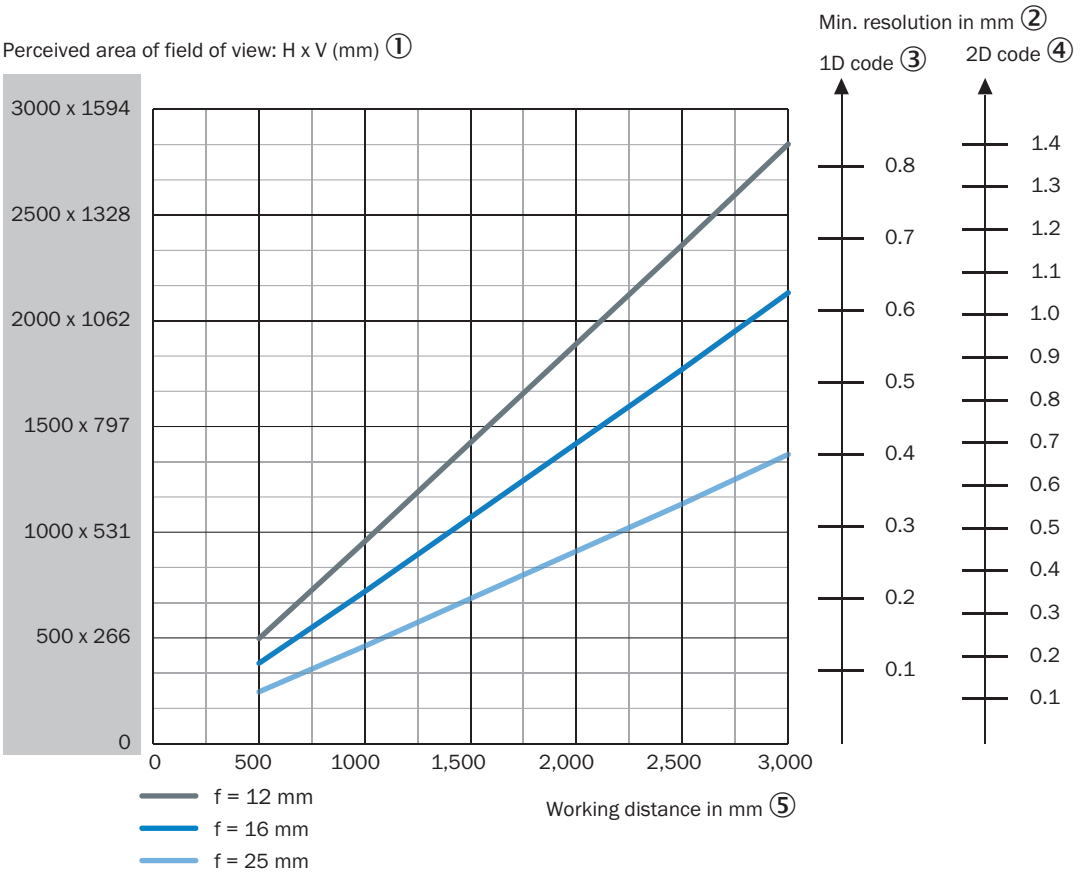
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
BIS registration	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

寸法図面



寸法 [mm]
① 4 x M2.5止まり穴、深さ5.5 mm、スペーサ取付用
② 2 x M5スライディングナット、深さ: 5.5 mm、内側に旋回可能、別の方法での製品取り付け用
③ 4 x M5止まり穴、深さ: 5.5 mm、製品取り付け用

視野



① 視野の知覚面積: 水平 x 垂直 (mm)
② 最小分解能 [mm]
③ 1Dコード
④ 2Dコード
⑤ ワーキングディスタンス、単位: mm

2026-11-11 03:01:30 · 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

選択ガイド V2D8509R、焦点距離: 25 MM

FIELD OF VIEW

V2D8509R-xxxxxxxxxx, focal length: 25 mm

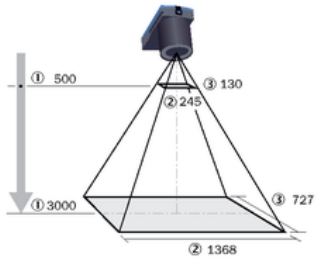


Figure 29: Field of view V2D8509R-xxxxxxxxxx, focal length: 25 mm

① Working distance in mm
② Perceived field of view area: horizontal (mm)
③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 15: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
500	245	130
1000	470	250
1500	694	369
2000	919	488
2500	1143	607
3000	1368	727

Table 16: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
500	0.07	0.12
1000	0.14	0.22
1500	0.20	0.34
2000	0.27	0.44
2500	0.33	0.56
3000	0.40	0.66

選択ガイド V2D8509R, FOCAL LENGTH: 16MM

FIELD OF VIEW

V2D8509R-xxxxxxxxxx, focal length: 16 mm

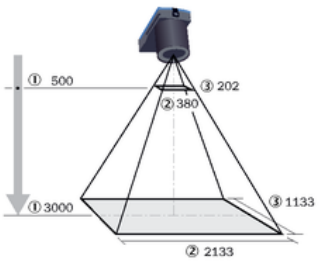


Figure 28: Field of view V2D8509R-xxxxxxxxxx, focal length: 16 mm

① Working distance in mm
② Perceived field of view area: horizontal (mm)
③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 13: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
500	380	202
1000	731	388
1500	1081	574
2000	1432	761
2500	1783	947
3000	2133	1133

Table 14: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
500	0.11	0.18
1000	0.21	0.36
1500	0.32	0.52
2000	0.42	0.70
2500	0.52	0.88
3000	0.62	1.04

2026-11-11 03:01:30 · 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

選択ガイド V2D8509R, FOCAL LENGTH: 12MM

FIELD OF VIEW

V2D8509R-xxxxxxxxxx, focal length: 12 mm

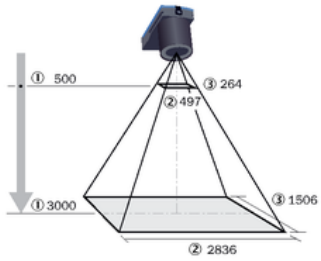


Figure 27: Field of view V2D8509R-xxxxxxxxxx, focal length: 12 mm

① Working distance in mm
② Perceived field of view area: horizontal (mm)
③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 11: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
500	497	264
1000	965	513
1500	1433	761
2000	1900	1010
2500	2368	1258
3000	2836	1506

Table 12: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
500	0.15	0.24
1000	0.28	0.48
1500	0.42	0.70
2000	0.56	0.92
2500	0.69	1.16
3000	0.83	1.38

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/1130539

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