SICK.COM

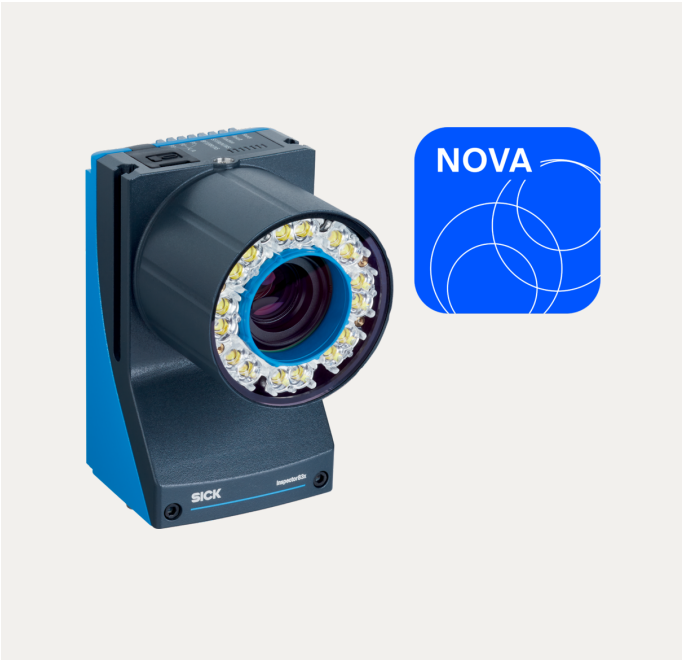


データシート

V2D8301P-1MCIBXAF1SXXXX

Inspector83x
2D Machine Vision

SICK Sensor Intelligence



2D MACHINE VISION

V2D8301P-1MCIBXAF1SXXXX

注文情報

タイプ	製品番号
V2D8301P-1MCIBXAF1SXXXX	1146690

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/Inspector83x

技術仕様詳細

特徴

技術	2Dスナップショット
プログラム可能	✓
設定可能	✓
アプリケーションソフトウェア	Nova Inspector
含まれているライセンス	Intelligent Inspection License
拡張方法	SICK Novaツールプラグインにより、カスタムツールや新規ツールを追加できるようになります。ツールの開発とカスタマイズは、SICK AppSpaceとSICK AppStudioがサポートしています。
ツールセット	SICKアルゴリズムAPI HALCON
イメージセンサ	CMOS Monochrom
シャッター技術	Global-Shutter
光学的フォーカス	調整可能なフォーカス (手動)
作業エリア	200 mm ... 2,500 mm, レンズによって異なる [1]
照明	内蔵
照明色	白, LED, 可視, 6,500 K, ± 1,000 K
LEDクラス	リスクグループ1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
レンズ	Cマウント
光学フォーマット	1/1.8"
焦点距離	8 mm
タスク	検出する - 標準オブジェクト 測定する - 寸法、輪郭と体積 測定する - 数 識別する - 2Dコード 識別する - OCR 識別する - パターン 識別する - 分類する 識別する - 仕分ける 位置を特定する - 2D位置特定

[1] 詳細は視野図を参照.

機械/電気

供給電圧	24 V DC, ± 20 % [1]
消費電力	21 W [2]
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)
筐体材質	アルミニウムダイカスト
フロントカバーの素材	プラスチック（PMMA）、2mm厚、耐傷性、両面反射防止（AR）コーティング
重量	545 g, レンズおよび接続ケーブルなし
寸法 (長さ x 幅 x 高さ)	108 mm x 63.1 mm x 84.5 mm
MTBF	100,000 h [3]

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

[2] デジタル出力に負荷がかかっていない場合.

[3] 使用周囲温度が25 °Cの場合。.

性能

センサ特性	
センサ分解能	1,232 px x 1,024 px (1.3 MP)
画素サイズ	5.48 µm x 5.48 µm
センササイズ	6.75 mm x 5.61 mm
スキャン/フレームレート	60 Hz [1]

[1] 最大、露光時間が長い場合は低くなります。画像記録時間のみ、追加で必要となる処理時間は含まれていません。.

インタフェース

Ethernet	✔ , TCP/IP, UDP
機能	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
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
EtherNet/IP™	✓
機能	EtherNet/IP™ Dual Port
データ伝送速度	10/100 MBit/s
PROFINET	✓
機能	PROFINET Dual Port
データ伝送速度	10/100 MBit/s
シリアル	✔ , RS-232, RS-422
データ伝送速度	300 Baud ... 115.2 Baud
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	Web GUI (SensorAppの設定), SICK AppManager (IP特定と設定、SensorAppのインストール), SICK AppStudio (プログラミング)
データの保存と照会	microSDメモリーカードおよび外部FTPを介した画像およびデータロギング
入力/出力	2 x 光絶縁入力, 物理的、スイッチング 6 x 設定可能な入力/出力, 物理的、スイッチング (Power-I/O接続口で4点、外部照明接続口で2点)
出力電流	≤ 50 mA
エンコーダ最大周波数	Max. 50 kHz
外部照明	外部供給電圧、または照明接続として4 ピンメスコネクタX2のVout (最大1A) 経由。トリガは17ピンオスコネクタX1経由、または4ピンメスコネクタX2の外部照明接続経由のデジタル出力。
LEDインジケータ	8 ステータスLED

環境データ

耐振性	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
耐衝撃性	EN 60068-2-27:2008

[1] 使用周囲温度が 40 °C 以上の場合、取り付けにより十分な放熱を確保してください。詳細については、取扱説明書を参照してください。.

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
使用標高 (海抜高度)	< 5,000 m

[1)] 使用周囲温度が 40 °C 以上の場合、取り付けにより十分な放熱を確保してください。詳細については、取扱説明書を参照してください。.

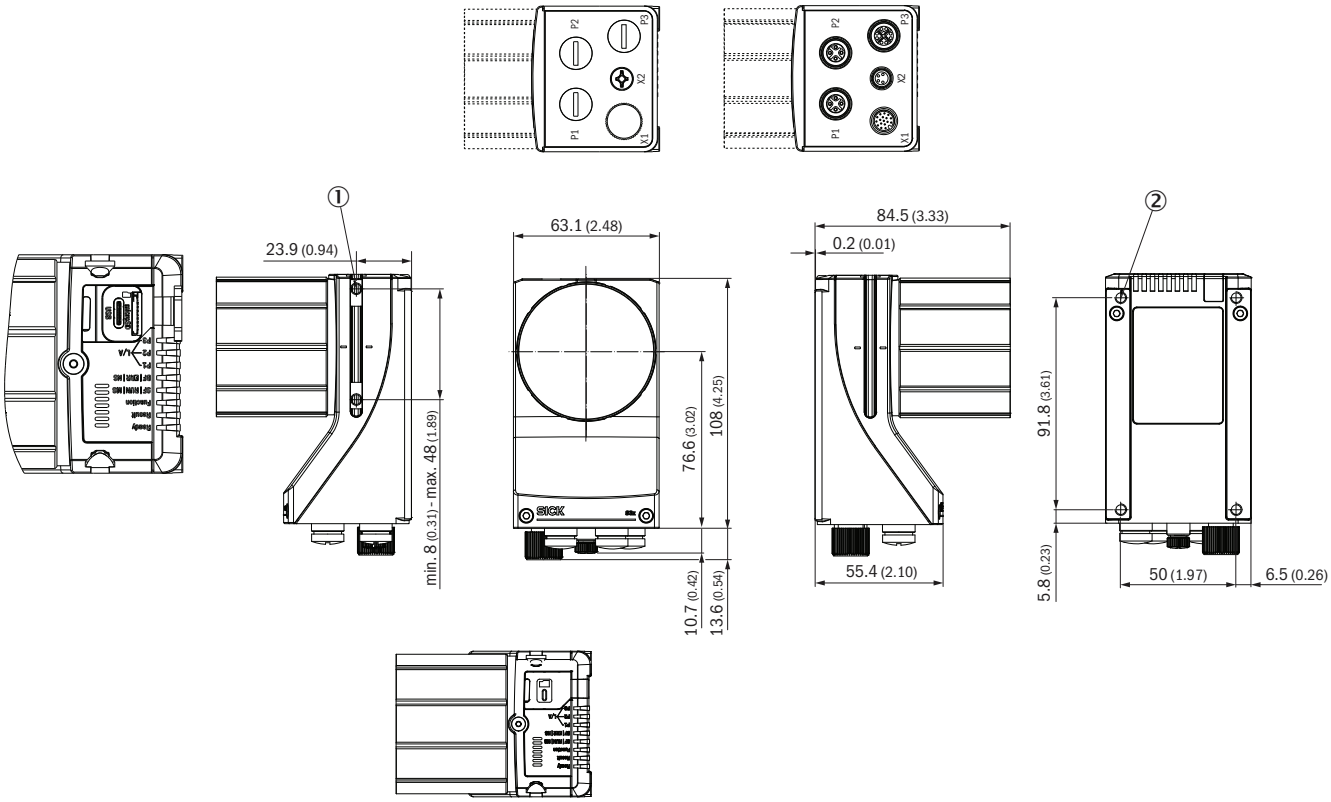
ライセンス

含まれているライセンス	Intelligent Inspection License
製品タイプ	ソフトウェア
ライセンスタイプ	機器ライセンス
ライセンスの説明	Intelligent Inspection Licenseは、SICK Nova SensorAppの完全なツールセットを生産的に使用することを可能にします。Intelligent Inspection Toolsetには、強力なDeep Learning画像分析ツールが含まれており、ルールベースの画像処理では取得できない結果を得ることができます。 ソフトウェアはデバイスライセンスとして提供されます。ライセンスは、それぞれ特定のハードウェアIDとリンクされています。
機能範囲	フルバージョン
ライセンス期間	ライセンスは無期限に付与されます。
拡張方法	SICK Novaツールプラグインにより、カスタムツールや新規ツールを追加できるようになります。ツールの開発とカスタマイズは、SICK AppSpaceとSICK AppStudioがサポートしています。

証明書

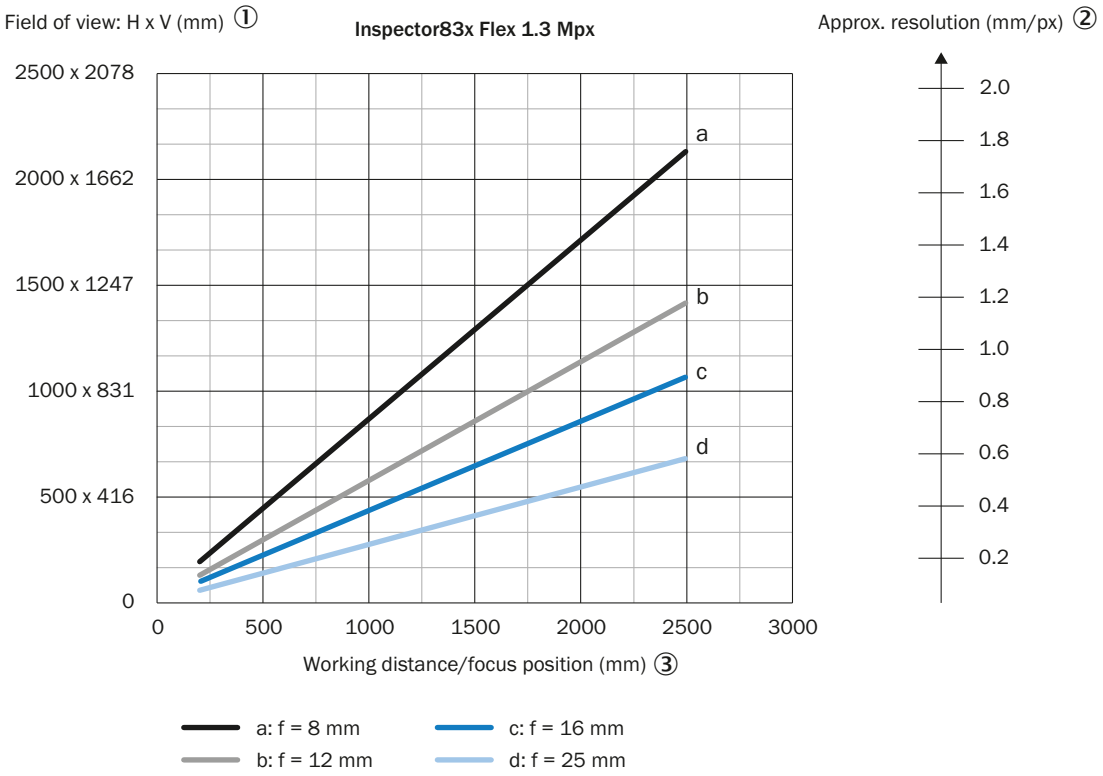
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Ethernet/IP certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

寸法図面 構造および機器寸法、単位: MM (インチ)、小数点: ピリオド



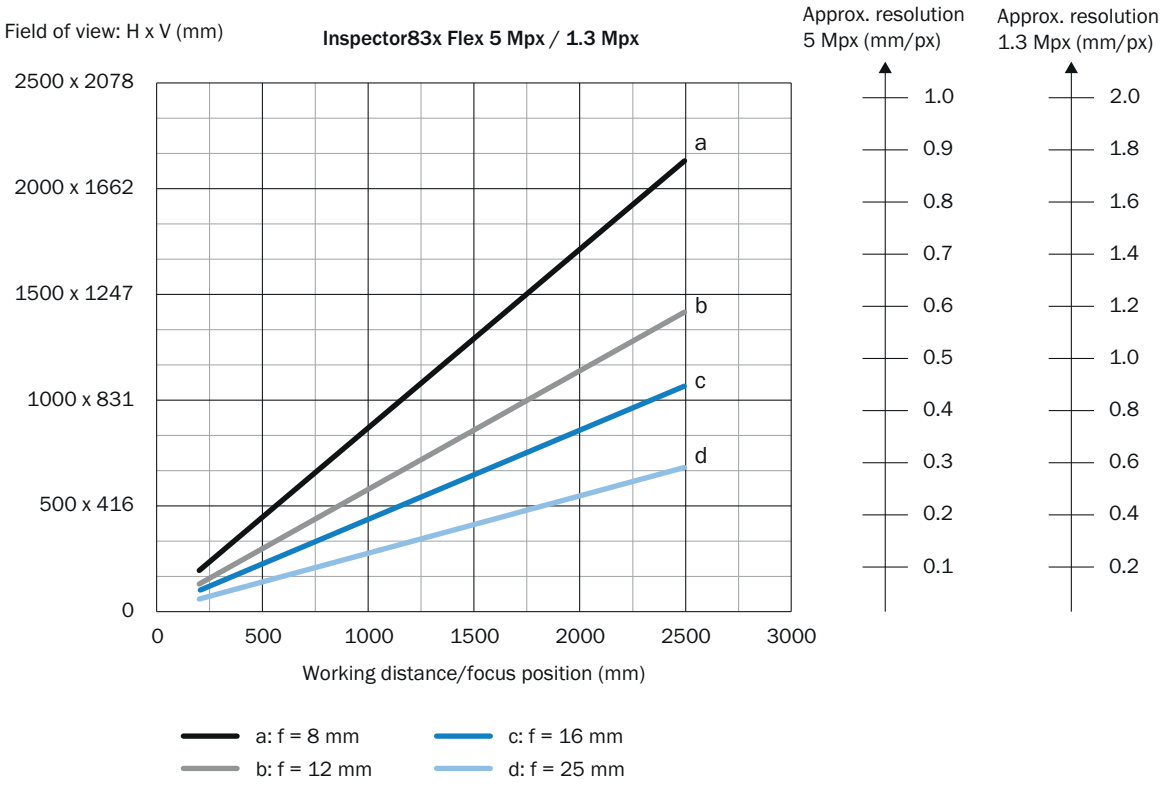
寸法 [mm]
① 2 x M5スライディングナット、深さ: 5.5 mm、内側に旋回可能、別の方法での製品取り付け用
② 4 x M5止まり穴、深さ: 5.5 mm、製品取り付け用

視野 V2D8301P



① 視野: 水平 x 垂直 (mm)
② おおよその分解能 [mm/px]
③ ワーキングディスタンス/焦点位置 [mm]

視野 V2D8301P/V2D8305P



① 視野: 水平 x 垂直 (mm)
② おおよその分解能 [mm/px]
③ ワーキングディスタンス/焦点位置 [mm]

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/1146690

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