SICK.COM



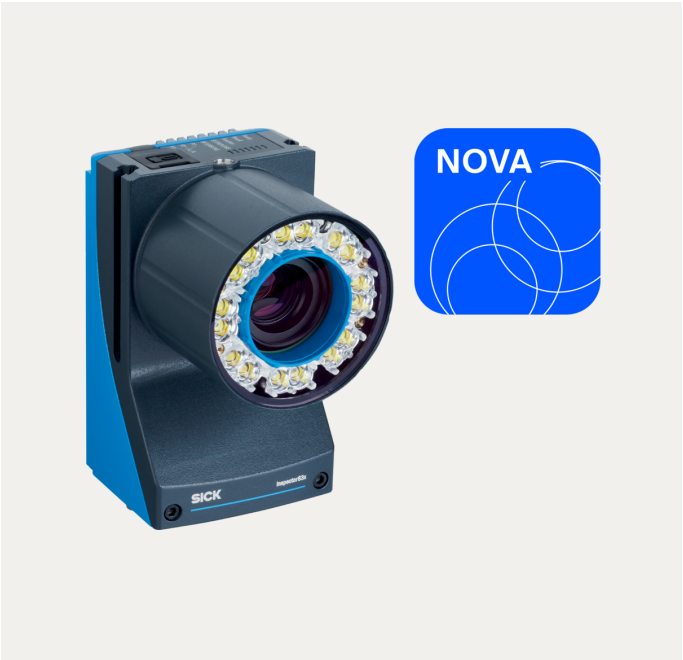

NOVA

FICHE TECHNIQUE

# V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

Inspector83x
Vision industrielle 2D

SICK Sensor Intelligence




## VISION INDUSTRIELLE 2D

# V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

### INFORMATIONS DE COMMANDE

| type | référence |
|---|---|
| V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX | 1146729 |

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/Inspector83x

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| Technologie | Instantané 2D |
| Programmable | ✓ |
| Configurable | ✓ |
| Logiciel d'application | Nova Inspector |
| Licence incluse | Intelligent Inspection License |
| Possibilités d'extension | SICK Nova-Tool Plug-in permet d'ajouter des outils spécifiques au client ou des outils nouveaux. SICK AppSpace et SICK AppStudio supportent le développement et l'adaptation des outils. |
| Jeu d'outils | SICK algorithme API<br>HALCON |
| Capteur de vision | CMOS monochrome |
| Technologie shutter | Global-Shutter |
| Mise au point optique | Mise au point réglable (manuel) |
| Zone de fonctionnement | 200 mm ... 2.500 mm, selon l'objectif [1] |
| Éclairage | Intégré |
| Couleur d'éclairage | Blanc, LED, visible, 6.500 K, ± 1.000 K |
| Classe LED | Groupe de risque 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09)) |
| Objectif | Monture C |
| Format optique | 1/1,8" |
| Distance focale | 16 mm |
| Tâche | Détecter - Objets standard<br>Mesurer - Dimensions, contours et volume<br>Mesurer - Nombre<br>Identifier - Code 2D<br>Identifier - OCR<br>Identifier - Échantillon<br>Identifier - Classifier<br>Identifier - Trier<br>Déterminer la position - Détermination de position 2D |

[1] Voir le diagramme de champ de vision pour plus de détails.

## MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 24 V DC, ± 20 % [1] |
| Puissance absorbée | 21 W [2] |
| Indice de protection | IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02) |
| Matériau du boîtier | Aluminium moulé sous pression |
| Matériau de la vitre frontale | Plastique (PMMA), 2 mm d'épaisseur, résistant aux rayures, revêtement antireflet (AR) sur les deux faces |
| Poids | 545 g, sans objectif ni câbles de connexion |
| Dimensions (L x l x H) | 108 mm x 63,1 mm x 84,5 mm |
| MTBF | 100.000 h [3] |

[1] Source de tension selon ES1 (EN62368-1) ou selon SELV (EN 60950-1).

[2] Pour les sorties numériques sans charge.

[3] A une température de service de 25 °C.

## PERFORMANCE

| | |
|---|---|
| Caractéristiques du capteur | |
| Résolution du capteur | 1.232 px x 1.024 px (1,3 MP) |
| Taille de pixel | 5,48 µm x 5,48 µm |
| Taille du capteur | 6,75 mm x 5,61 mm |
| Fréquence de balayage/d'images | 60 Hz [1] |

[1] Maximal, plus faible pour des temps d'exposition longs. Uniquement durée de la prise d'image, n'inclut pas le temps de traitement supplémentaire nécessaire.

## INTERFACES

| | |
|---|---|
| Ethernet | ✓, TCP/IP, UDP |
| Fonction | FTP, HTTP, HTTPS, NTP |
| Taux de transfert des données | 10 / 100 / 1.000 Mbits / s, Adresse MAC (selon l'appareil), voir la plaque signalétique |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| Fonction | EtherNet/IP™ Dual Port |
| Taux de transfert des données | 10/100 Mbits/s |
| PROFINET | ✓ |
| Fonction | PROFINET Dual Port |
| Taux de transfert des données | 10/100 Mbits/s |
| Série | ✓, RS-232, RS-422 |
| Taux de transfert des données | 300 Baud ... 115,2 Baud |
| Interfaces utilisateur | Serveur Internet |
| Logiciel de configuration | Web GUI (configuration SensorApp), SICK AppManager (détermination et configuration de l'IP, installation de SensorApp), SICK AppStudio (programmation) |
| Stockage et récupération des données | Enregistrement des images et des données sur une carte mémoire microSD et un site FTP externe |
| Entrées/sorties | 2 x entrées opto-découplées, physique, à commutation<br>6 x entrées/sorties configurables, physique, à commutation (4 sur la connexion Power-E/S, 2 sur la connexion de l'éclairage externe) |
| Courant de sortie | ≤ 50 mA |
| Fréquence maximale du codeur | Max. 50 kHz |
| Éclairage externe | Alimentation électrique externe ou via Vout (max. 1 A) sur le connecteur femelle X2 4 pôles comme raccordement d'éclairage. Trigger via sortie numérique via connecteur mâle X1 17 pôles ou via un raccordement d'éclairage externe sur le connecteur femelle X2 4 pôles. |
| Indicateurs optiques | 8 LED d'état |

## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

| | |
|---|---|
| Immunité aux vibrations | EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019 |

[1] Lorsque la température ambiante de service est ≥ 40 °C, veiller à ce que le montage assure une dissipation thermique suffisante ; pour plus de détails, se reporter à la notice d'instructions.

| | |
|---|---|
| Immunité aux chocs | EN 60068-2-27:2008 |
| Température de service | 0 °C ... +50 °C [1] |
| Température de stockage | -20 °C ... +70 °C |
| Humidité relative | ≤ 90 %, sans condensation |
| Hauteur d'utilisation (au-dessus du niveau de la mer) | < 5.000 m |

[1] Lorsque la température ambiante de service est ≥ 40 °C, veiller à ce que le montage assure une dissipation thermique suffisante ; pour plus de détails, se reporter à la notice d'instructions.

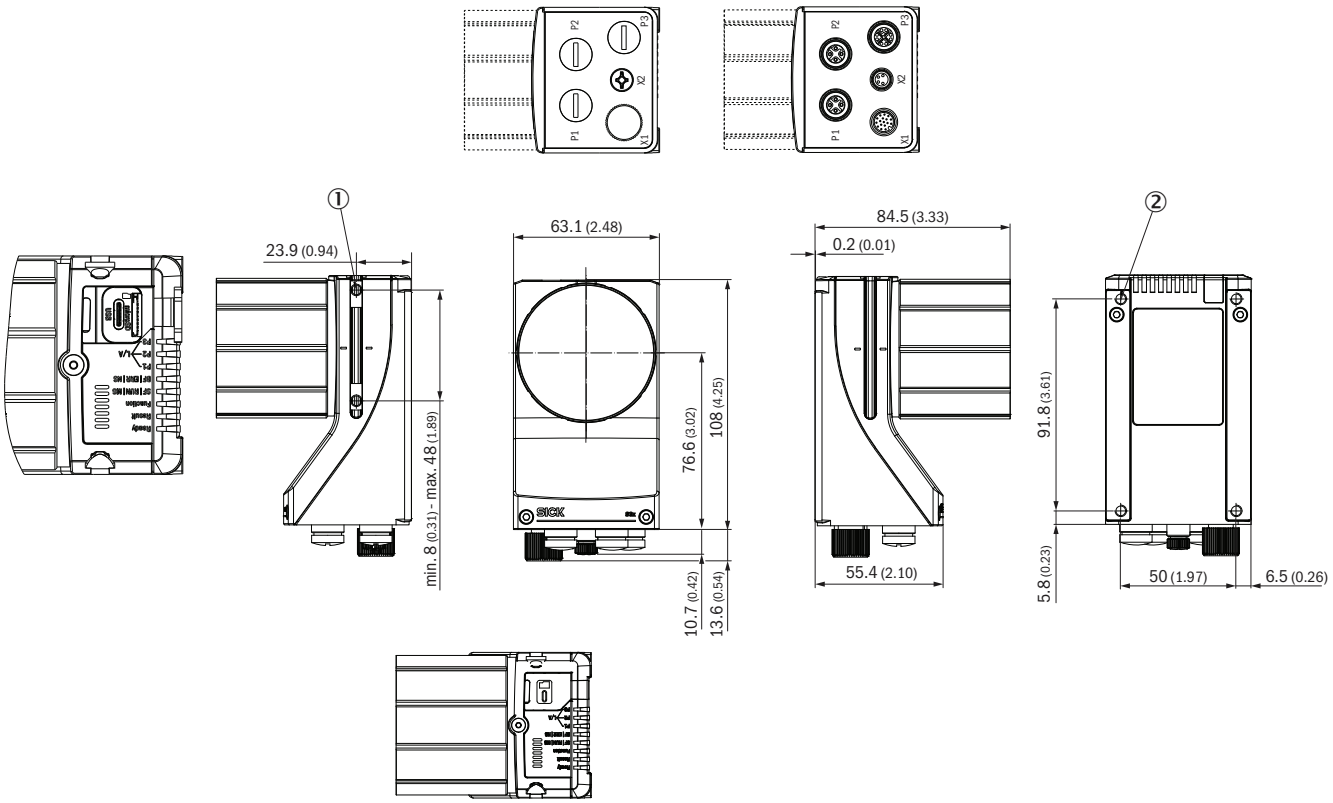
## LICENCES

| | |
|---|---|
| Licence incluse | Intelligent Inspection License |
| Type de produit | Logiciel |
| Type de licence | Licence d'appareil |
| Description de la licence | La Intelligent Inspection License permet une utilisation productive de tout le kit d'outils d'une Nova SensorApp de SICK. Le kit d'outils Intelligent Inspection comprend des outils performants de Deep Learning pour résoudre des problèmes, ce qui n'est pas possible avec le traitement d'images reposant sur des règles.<br>Le logiciel est fourni sous forme de licence d'appareil. Une licence est liée à chaque fois à un identifiant de matériel spécifique. |
| Fonctions | Version complète |
| Durée de la licence | La licence est sans limite temporelle. |
| Possibilités d'extension | SICK Nova-Tool Plug-in permet d'ajouter des outils spécifiques au client ou des outils nouveaux. SICK AppSpace et SICK AppStudio supportent le développement et l'adaptation des outils. |

## CERTIFICATIONS

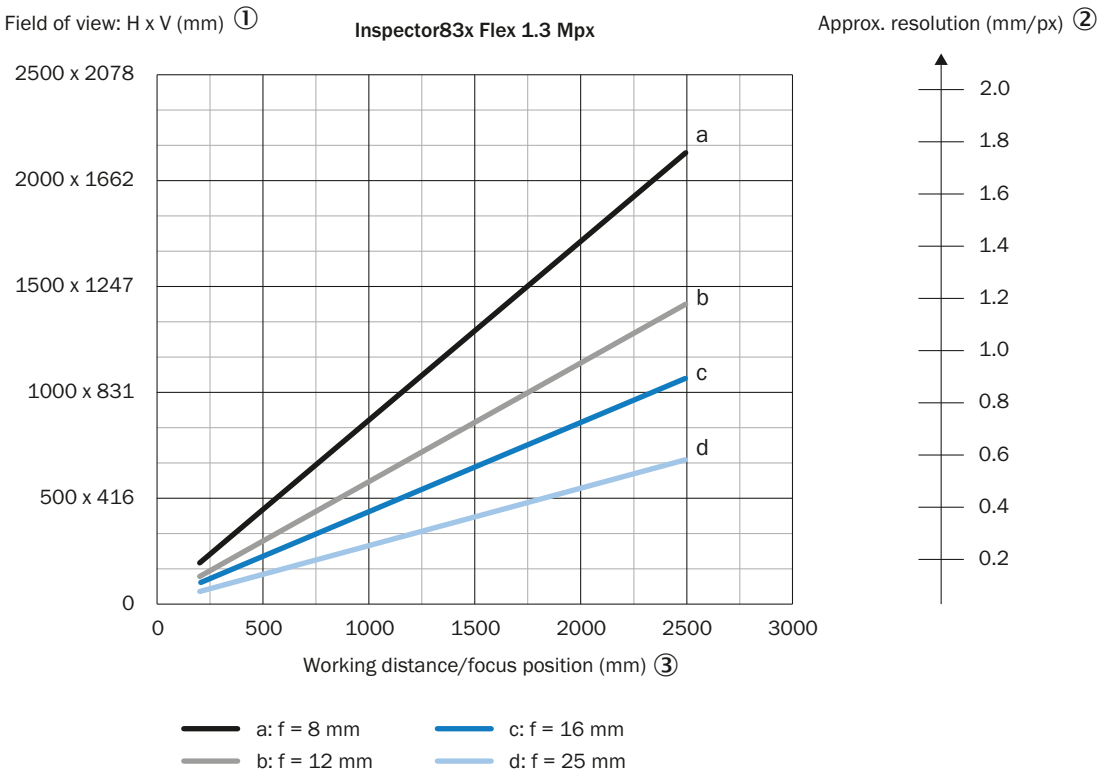
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| Ethernet/IP certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

**PLAN COTÉ STRUCTURE ET DIMENSIONS DE L'APPAREIL, UNITÉ DE MESURE : MM (POUCE), SÉPARATEUR DÉCIMAL : UN POINT**



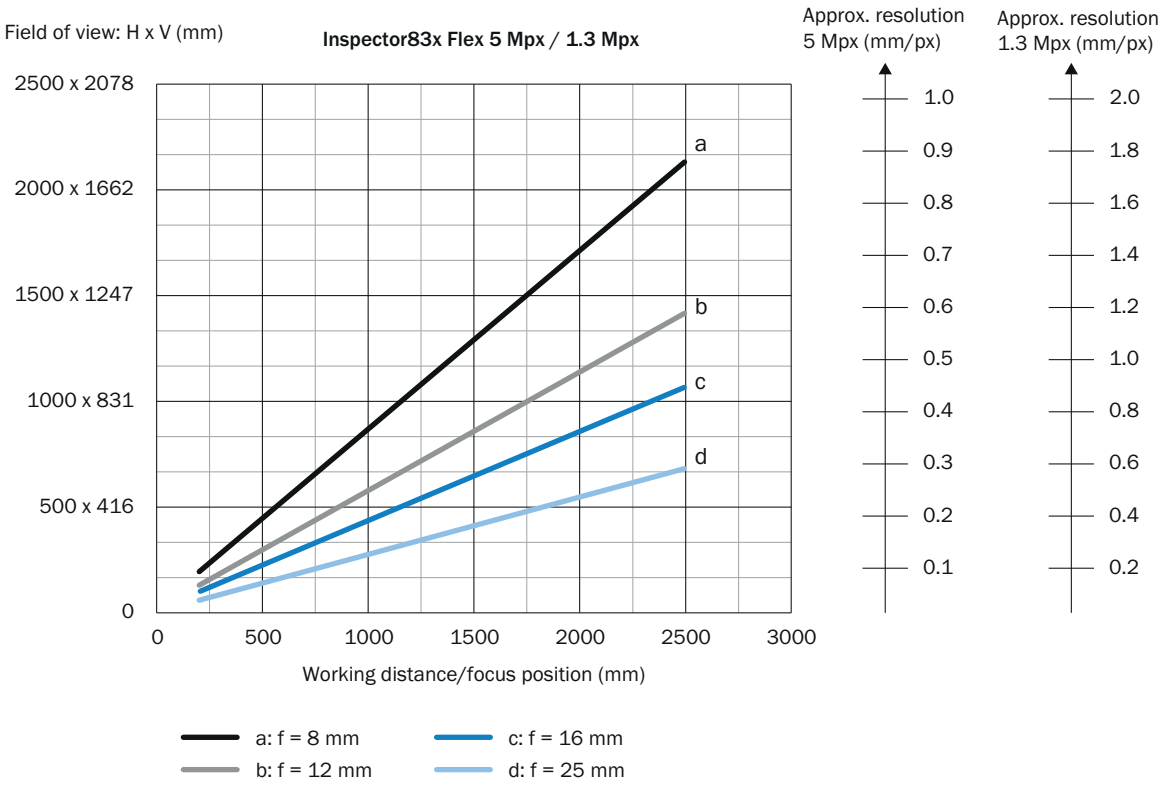

Dimensions en mm (inch)
① 2 écrous coulisseaux M5 ; profondeur : 5,5 mm ; escamotables ; pour une fixation alternative du produit
② 4 trous filetés borgnes M5 ; profondeur : 5,5 mm ; pour la fixation du produit

**CHAMP DE VUE V2D8301P**




① Champ de vue : horizontal x vertical en mm
② Résolution approximative en mm/px
③ Distance de travail/distance focale en mm

**CHAMP DE VUE V2D8301P/V2D8305P**




① Champ de vue : horizontal x vertical en mm
② Résolution approximative en mm/px
③ Distance de travail/distance focale en mm

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1146729

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence