SICK.COM



NOVA

FICHE TECHNIQUE

V2D621P-2MSFFB5

InspectorP62x
Vision industrielle 2D

SICK Sensor Intelligence



VISION INDUSTRIELLE 2D

V2D621P-2MSFFB5

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
V2D621P-2MSFFB5	1110848

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/InspectorP62x

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Technologie	Instantané 2D
Programmable	✓
Configurable	✓
Logiciel d'application	Nova Inspector
Licence incluse	Quality 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 HALCON
Capteur de vision	CMOS monochrome
Technologie shutter	Global-Shutter
Mise au point optique	Mise au point réglable (électrique)
Zone de fonctionnement	300 mm ... 1.500 mm [1]
Éclairage	Intégré
Couleur d'éclairage	Rouge, LED, visible, 617 nm, ± 15 nm Bleu, LED, visible, 470 nm, ± 15 nm
Point d'information	LED, visible, vert, 525 nm, ± 15 nm
Outil d'alignement	Laser, rouge, 630 nm ... 680 nm
Classe laser	1, conforme à 21 CFR 1040.10 à l'exception des différences selon « Laser Notice No. 50 » du 24 juin 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Classe LED	Groupe de risque 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))

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

Plage spectrale	Env. 400 nm ... 900 nm
Objectif	
Distance focale	17,1 mm
Tâche	Détecter - Objets standard Mesurer - Dimensions, contours et volume Mesurer - Nombre Identifier - Code 2D Identifier - OCR Identifier - Échantillon Identifier - Classifier Identifier - Trier Déterminer la position - Détermination de position 2D

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

MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

Tension d'alimentation	12 V DC ... 24 V DC, ± 10 %
Puissance absorbée	Typ. 4 W
Indice de protection	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Classe de protection	III
Matériau du boîtier	Aluminium moulé sous pression
Matériau de la vitre frontale	PMMA
Poids	170 g
Dimensions (L x l x H)	71 mm x 43 mm x 35,6 mm
MTBF	75.000 h

PERFORMANCE

Caractéristiques du capteur	
Résolution du capteur	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
Fréquence de balayage/d'images	50 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

Série	✓ , RS-232, RS-422
Taux de transfert des données	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓ , TCP/IP, UDP
Fonction	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
CAN	✓
Remarque	Pas encore disponible dans la SensorApp Quality Inspection préinstallée
Fonction	Réseau de capteurs CAN SICK (CAN Controller/CAN Device)
EtherNet/IP™	✓
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
EtherCAT®	✓
Type d'intégration au bus de terrain	En option via un module de bus de terrain externe CDF600
Remarque	Pas encore disponible dans la SensorApp Quality Inspection préinstallée
PROFINET	✓
Fonction	PROFINET Single Port
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
PROFIBUS DP	✓
Type d'intégration au bus de terrain	En option via un module de bus de terrain externe CDF600-2
Remarque	Pas encore disponible dans la SensorApp Quality Inspection préinstallée
Interfaces utilisateur	Serveur Internet

[1] Pas encore disponible dans la SensorApp Quality Inspection préinstallée.

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 entrées à découplage optique, 4 entrées/sorties, configurable
Courant de sortie	≤ 100 mA
Fréquence maximale du codeur	Max. 300 Hz
Éclairage externe	Par sortie numérique (trigger 24 V max.)
Éléments de commande	2 touches [1]
Indicateurs optiques	16 LEDs (5 x affichages d'état, 10 x afficheurs bargraph à LED, 1 point d'information vert/rouge)
Indicateurs sonores	Sonnerie [1]

[1] Pas encore disponible dans la SensorApp Quality Inspection préinstallée.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2009-05
Charge en vibrations	EN 60068-2-6:2008-02
Température de service	0 °C ... +50 °C [1]
Température de stockage	-20 °C ... +70 °C [1]

[1] Humidité relative admissible : de 0 % à 90 % (sans condensation).

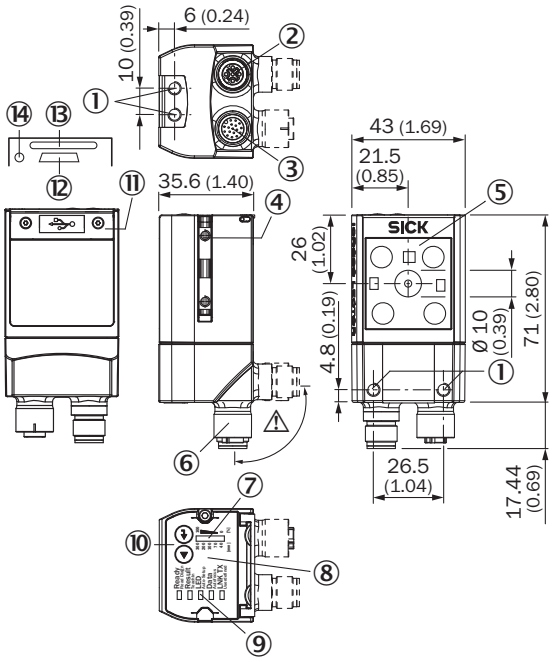
LICENCES

Licence incluse	Quality Inspection License
Type de produit	Logiciel
Type de licence	Licence d'appareil
Description de la licence	La Quality Inspection License offre la possibilité d'utiliser de façon productive une grande partie des outils d'une Nova SensorApp de SICK. L'ensemble d'outils logiciels Quality Inspection est utilisé pour garantir que les produits répondent exactement aux exigences exactes après leur fabrication, par exemple en ce qui concerne les dimensions et les degrés d'angles. Le logiciel est fourni sous forme de licence d'appareil. Une licence est liée à chaque fois à un identifiant de matériel spécifique.
Durée de la licence	La licence est sans limite temporelle.
Nombre d'unités d'utilisation	Version complète
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. Mise à niveau optionnelle avec la Intelligent Inspection Upgrade License pour l'extension de l'ensemble d'outils logiciels.

CERTIFICATIONS

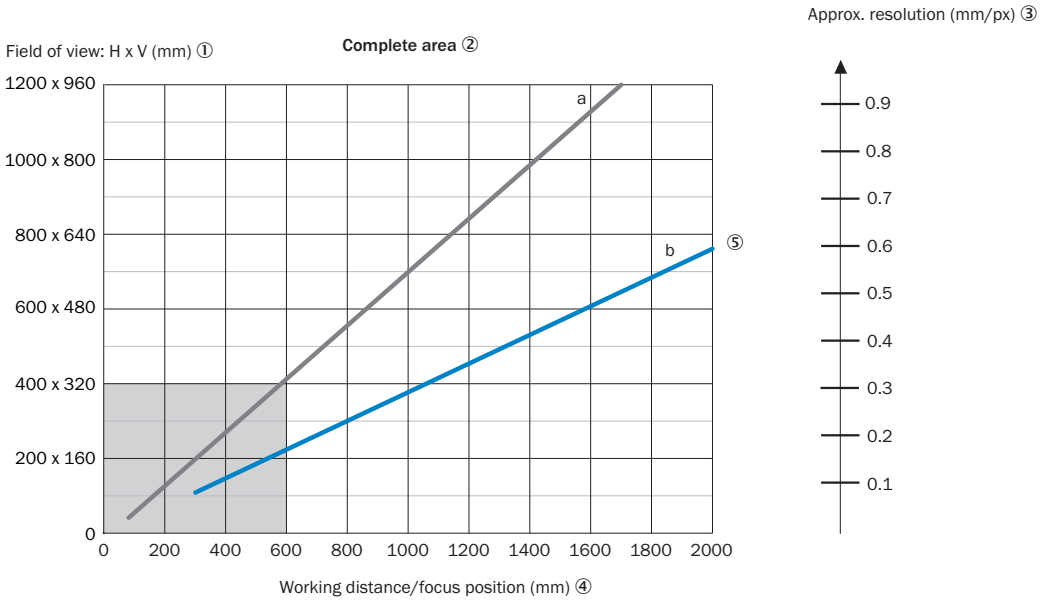
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

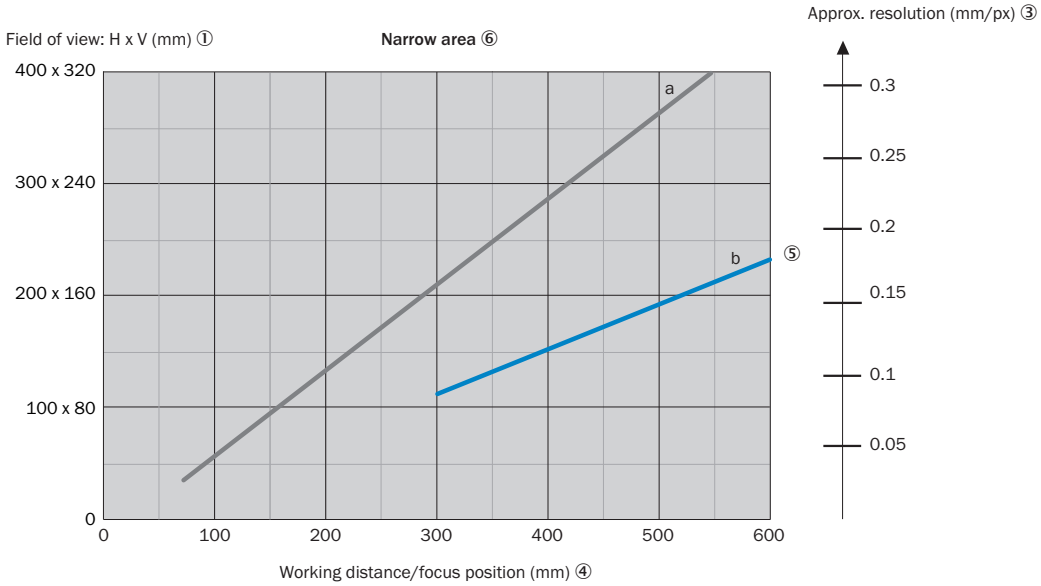
PLAN COTÉ



Dimensions en mm (inch)
① filetage à trou borgne M5, profondeur de 5 mm (4 x), pour la fixation du capteur
② raccordement « Ethernet », connecteur femelle M12 4 pôles, codage D
③ raccordement « Power/Serial Data/CAN/I/O », connecteur mâle M12 17 pôles, codage A
④ écrous coulisseaux M5, 5,5 mm de profondeur (2 x), pour fixation (alternatif)
⑤ fenêtre de lecture avec LED d'éclairage internes (4 x)
⑥ unité de connexion rotative
⑦ afficheur bargraphe
⑧ beeper (sous le couvercle du boîtier)
⑨ LED pour affichage d'état (2 niveaux), 5 x
⑩ touche de fonction (2 x)
⑪ capot (clapet)
⑫ raccordement « USB » (connecteur femelle, 5 pôles, type Micro-B), interface uniquement pour une utilisation temporaire (service)
⑬ logement pour carte mémoire microSD
⑭ LED pour carte mémoire microSD

CHAMP DE VUE





a: f = 9.6 mm
b: f = 17.1 mm

Les aspects suivants doivent être pris en compte lors de la conception de l'application : géométrie du champ de vision de l'appareil et position du champ de vue dans l'espace situé devant l'appareil. Angles possibles sous lesquels les objets peuvent apparaître par rapport à l'appareil. Pour la distance de travail prévue : longueur et largeur de champ de vue résultantes et résolution approximative.
① Champ de vue : horizontal x vertical en mm
② Plage complète
③ Résolution approximative en mm/px
④ Distance de travail/distance focale en mm
⑤ Distance focale de l'objectif, ici par exemple pour f = 17,1 mm
⑥ plage étroite

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/1110848

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