



V2D611P-MLSCI5

InspectorP61x

VISION INDUSTRIELLE 2D

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
V2D611P-MLSCI5	1124942

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/InspectorP61x



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Technologie	Instantané 2D
Catégorie produit	Programmable, configurable
SensorApp	Nova Inspector
Licence incluse	Quality Inspection License Mise à niveau optionnelle avec la Intelligent Inspection Upgrade License pour l'extension de l'ensemble d'outils logiciels.
Jeu d'outils	SICK algorithme API HALCON
Capteur	Capteur matriciel CMOS, valeurs de gris
Technologie shutter	Global-Shutter
Mise au point optique	Apprentissage fonction d'autofocus (Liquid Lens)
Distance de travail	50 mm ... 300 mm, avec éclairage interne, peut être étendu à des distances supérieures avec un éclairage externe ¹⁾
Éclairage	Intégré
Couleur d'éclairage	Ambre, LED, visible, 617 nm, ± 50 nm Bleu, LED, visible, 470 nm, ± 15 nm
Point d'information	LED, visible, vert, 525 nm, ± 15 nm
Outil d'alignement	LED, rouge, 630 nm, ± 15 nm
Classe laser	1, conforme à 21 CFR 1040.10 à l'exception des différences selon « Laser Notice No. 56 » du 8 mai 2019 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Classe LED	Groupe de risque 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Plage spectrale	Env. 400 nm ... 900 nm
Objectif	
	Distance focale 12 mm
Tâche	Détecter - Objets standard Mesurer - Dimensions, contours et volume

¹⁾ Voir le diagramme de champ de vision pour plus de détails.

	Mesurer - Nombre Identification - Code 2D Identification - OCR Identification - Échantillon Identification - Classifier Identification - Tri en cours Déterminer la position - Détermination de position 2D
--	---

¹⁾ Voir le diagramme de champ de vision pour plus de détails.

Mécanique/électronique

Mode de raccordement	1 connecteur mâle M12 de 17 pôles (série, I/O, alimentation électrique) 1 x connecteur femelle M12, 4 pôles (Ethernet)
Tension d'alimentation	12 V DC ... 24 V DC, ± 15 %
Puissance absorbée	Typ. 3,5 W
Indice de protection	IP65 (EN 60529, EN 60529/A2)
Classe de protection	III
Matériau du boîtier	Zinc moulé sous pression
Matériau de la vitre frontale	PMMA
Poids	166 g
Dimensions (L x l x H)	50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm
MTBF	75.000 h

Performance

Résolution du capteur	1.280 px x 960 px (1,2 Mpixel)
Fréquence de balayage/d'images	40 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
Remarque	Pas encore disponible dans la SensorApp Quality Inspection préinstallée
Taux de transfert des données	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓, TCP/IP
Fonction	FTP
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
EtherNet/IP™	✓
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
PROFINET	✓
Fonction	PROFINET Single Port
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
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 d'images et de données via FTP externe
Entrées/sorties	2 x entrées, physique, à commutation 3 x entrées/sorties configurables, physique, à commutation 1 x sortie, physique, à commutation
Courant de sortie	≤ 50 mA
Fréquence maximale du codeur	Max. 300 Hz

Éclairage externe	Par sortie numérique (trigger 24 V max.)
Éléments de commande	1 touche
Indicateurs optiques	9 LEDs (6 x affichages d'état, 2 x outil d'alignement LED, 1 point d'information)

Caractéristiques ambiantes

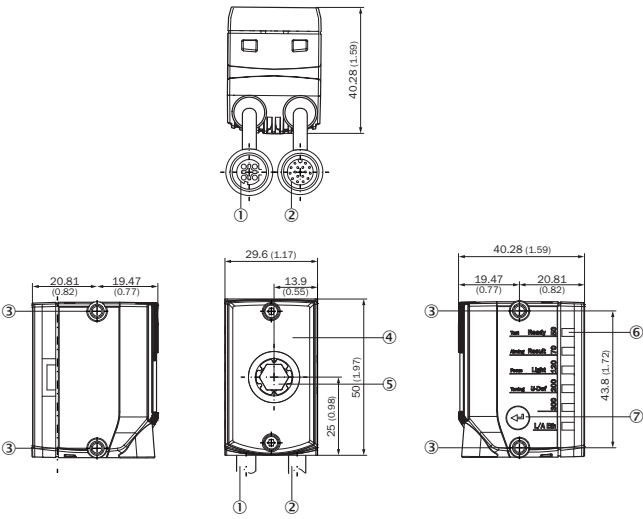
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2009-05
Charge en vibrations	EN 60068-2-6:2008-02
Température de service	0 °C ... +40 °C ^{1) 2)}
Température de stockage	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

¹⁾ Humidité relative admissible : de 0 % à 90 % (sans condensation).
²⁾ A une température de service maximale, monter le produit avec une équerre de fixation en aluminium (par exemple, référence 2113160, 2112790).

Classifications

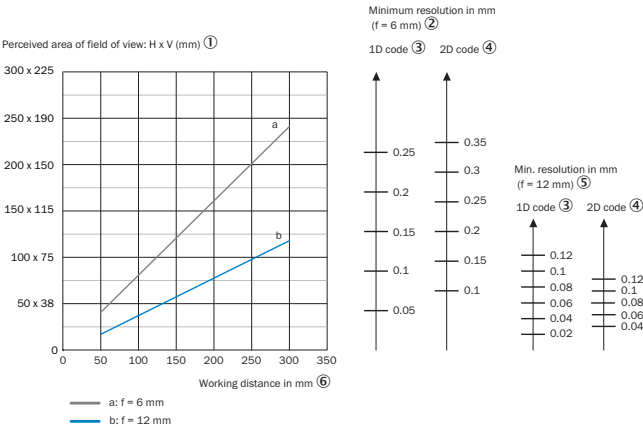
ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205
ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205
ECLASS 8.1	27310205
ECLASS 9.0	27310205
ECLASS 10.0	27310205
ECLASS 11.0	27310205
ECLASS 12.0	27310205
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	43211731

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

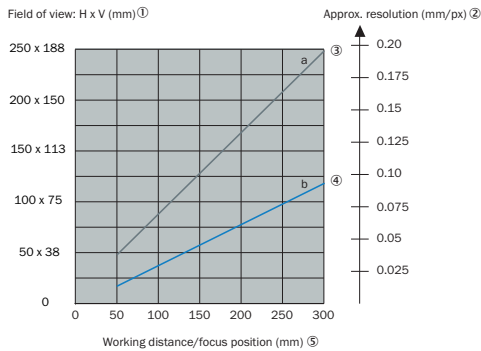
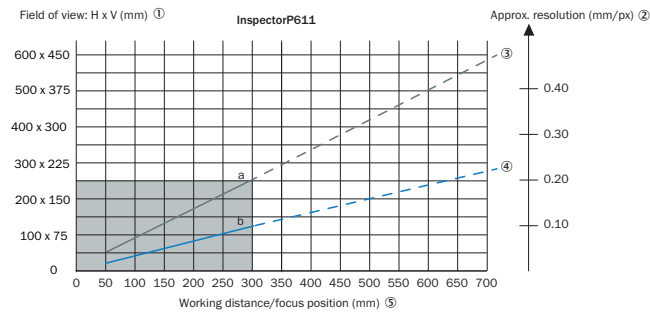


- ① Câble de raccordement avec raccordement « Ethernet » (connecteur femelle, M12, 4 pôles, codage D), longueur de câble : 0,25 m
- ② Câble de raccordement avec raccordement « Power/Serial Data/CAN/I/O » (connecteur mâle, M12, 17 pôles, codage A), longueur de câble : 0,35 m
- ③ 4 filetages à trou borgne M4 chacun, 6,4 mm de profondeur, pour la fixation de l'appareil
- ④ Fenêtre de visualisation avec 8 LED d'éclairage intégrés, 2 outils d'alignement à LED, 1 LED feedback, 1 capteur de temps de vol
- ⑤ Optique, réglage manuel de la focale à l'aide de l'outil de réglage de la focale
- ⑥ 6 affichages d'état à LED, affichage de la position de la focale et de la distance de travail, état de l'appareil ainsi que fonction des appareils (3 niveaux d'affichages)
- ⑦ Touche de fonction

Champ de vue



- ① Surface perçue du champ de vue : horizontal x vertical (mm)
- ② Résolution minimale en mm (f = 6 mm)
- ③ Code 1D
- ④ Code 2D
- ⑤ Résolution minimale en mm (f = 12 mm)
- ⑥ Distance de travail en mm



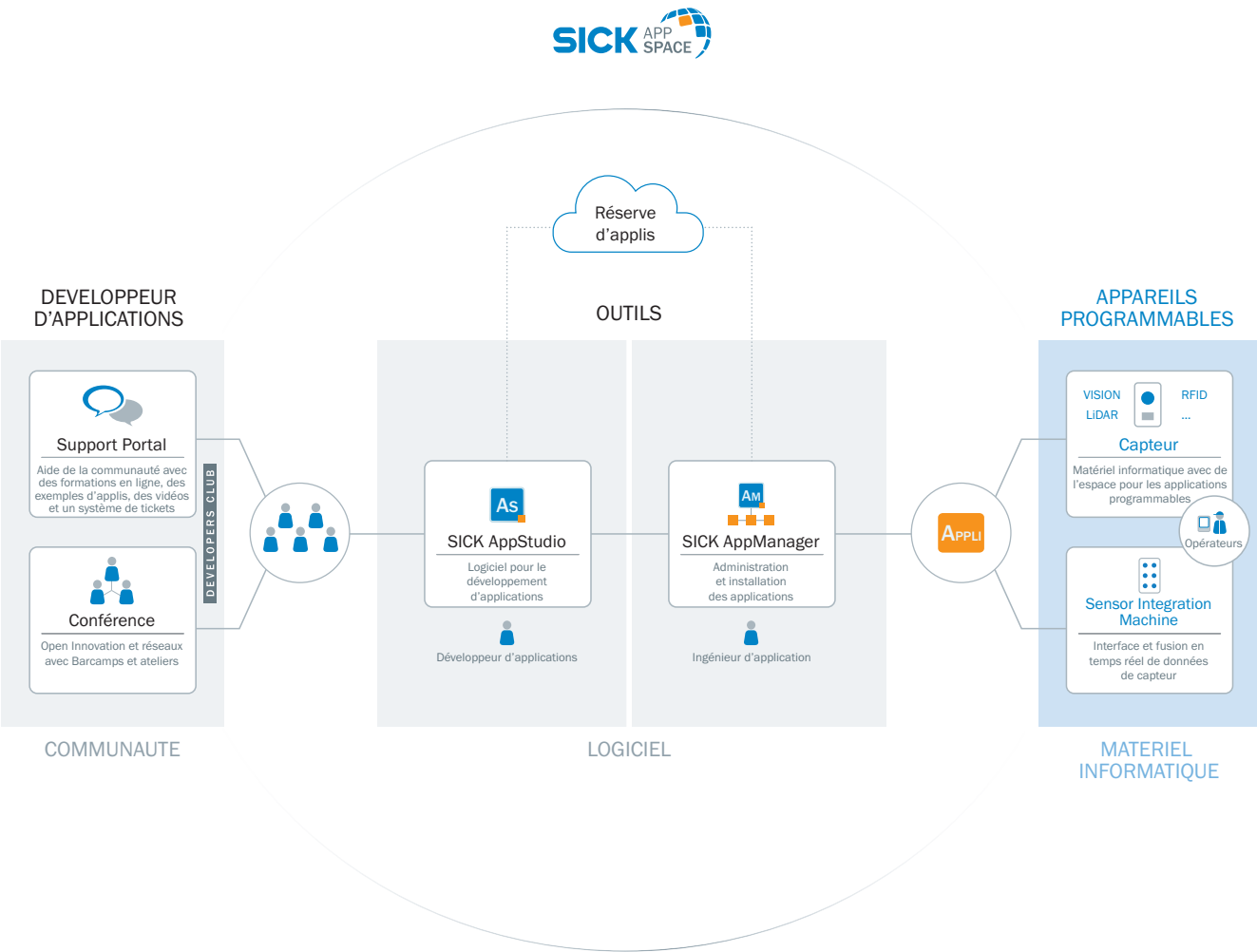
— a: f = 6 mm - - - with external illumination ⑥
 — b: f = 12 mm

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 Résolution approximative en mm/px
- ③ F = 6 mm. Ligne pleine avec éclairage interne, et ligne pointillée avec accessoires d'éclairage externe appropriés.
- ④ F = 12 mm. Ligne pleine avec éclairage interne, et ligne pointillée avec accessoires d'éclairage externe appropriés.
- ⑤ Distance de travail/distance focale en mm
- ⑥ Avec éclairage extérieur

Aperçu

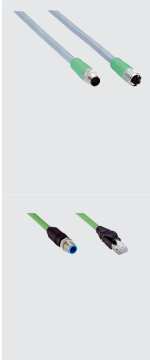
SICK AppSpace



Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/InspectorP61x

	Description succincte	Type	Référence
Modules			
	• Groupe d'accessoires: 4DproRaccordement • Famille de produits: Connection Device Basic • Sous-famille de produits: CDB650 • Produits pris en charge: Gamme LectorCLV62x - CLV64x (selon le type)CLV69xAppa-reil de lecture/écriture RFIDGamme InspectorP • Description succincte: Module de raccordement de base pour la connexion d'un cap-teur avec fusible 2 A, de 5 raccords à vis du passe-câble et de l'interface RS-232 sur le capteur via M12, connecteur femelle 17 pôles, toutes les sorties affectées sur la borne.	CDB650-204	1064114

	Description succincte	Type	Référence
Divers			
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 17 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 17 pôles, droit, Codage A • Type de signal: Power, série, CAN, E/S numériques • Câble: 3 m, 17 fils • Description: Power, série, CAN, E/S numériques, Adapté 2 A, blindé, sur le module de raccordement CDB650 • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble	YM2A8D-030XXF2A8D	6051194
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D • Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit • Type de signal: Ethernet, PROFINET • Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène • Description: Ethernet, PROFINET, blindé • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants	YM2D24-020PN1MRJA4	2106182

Services recommandés

Autres services → www.sick.com/InspectorP61x

	Type	Référence
Prolongation de la garantie		
• Division: Vision industrielle, Capteurs LiDAR, caméras de sécurité, Scrutateurs laser de sécurité, Capteurs radars de sécurité, Capteurs radars, lecteur de codes-barres fixe, Caméras de lecture de codes, RFID, Lecteur de codes manuel mobile • Étendue des performances: Les prestations correspondent à l'étendue de la garantie du fabricant (conditions générales de livraison SICK) • Durée: Garantie de cinq ans à compter de la date de livraison.	Extension de garantie à cinq ans en tout à partir de la date de livraison	1680671

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com