



VSPM-6F2113

Inspector

VISION INDUSTRIELLE 2D

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
VSPM-6F2113	1062407

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



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Application	Inspection de présence Inspection qualité Mesure, 2D Positionner Guidage de robot
Technologie	Instantané 2D, analyse d'image
Catégorie produit	Configurable
Jeu d'outils	Objet locator Compteur de pixels Compteur de pixels de bord Forme Localisation de nuée Polygone Bord Cercle Distance Angle Compteur de bords Trouver le maximum
Capteur	Capteur matriciel CMOS, valeurs de gris
Mise au point optique	Focale réglable (manuellement)
Étalonnage	Correction de la distorsion de l'objectif et des perspectives, résultats en mm
Comparaison de coordonnées robot	✓
Distance de travail	≥ 50 mm
Distance de travail avec éclairage interne	50 mm ... 200 mm
Champ de vue de l'éclairage interne	22 mm x 15 mm ... 79 mm x 58 mm
Éclairage	Intégré
Couleur d'éclairage	Blanc,
Classe LED	Groupe de risque 1 (risque faible, IEC62471 : 2006)
Plage spectrale	Env. 400 nm ... 750 nm
Support offline	Émulation
Objectif	S-Mount

Format optique	1/3"
Distance focale	10 mm

Mécanique/électronique

Mode de raccordement	M12, connecteur mâle 12 pôles M12, connecteur femelle 4 pôles
Tension d'alimentation	24 V DC, $\pm 20\%$
Ondulation résiduelle	$< 5 V_{SS}$
Consommation	< 450 mA, sans charge de sortie
Indice de protection	IP67 ¹⁾
Matériau du boîtier	Aluminium
Matériau de la vitre frontale	PMMA
Poids	350 g
Dimensions (L x l x H)	100 mm x 53 mm x 38 mm

¹⁾ Avec vitre frontale intégrée.

Performance

Résolution du capteur	640 px x 480 px
Fréquence de balayage/rafraîchissement	40 fps ¹⁾
Nombre de zones de détection	64
Nombre d'objets de référence	32 objets

¹⁾ Max. 200 fps.

Interfaces

Ethernet	✓, TCP/IP
Taux de transfert des données	100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
Taux de transfert des données	100 Mbit/s
Interfaces utilisateur	Serveur Internet
Logiciel de configuration	SOPAS ET
Stockage et récupération des données	Mémoire de protocoles pour 30 images, enregistrement des images sur PC, enregistrement des images par FTP
Communication Ethernet	Web-API
Entrée numérique	4 entrées (24 V)
Entrées configurables	Déclencheur externe, entrée codeur, apprentissage externe, sélection de programmes
Sortie numérique	3 sorties de commutation, 24 V (type B)
Sorties configurables	Sortie par expressions logiques, enregistrement d'images par FTP supplémentaire
Courant de sortie	≤ 100 mA
Sorties standard	Pas d'objet détecté, tout OK, erreur de détail
Fréquence maximale du codeur	40 kHz
Gestion d'un éclairage externe	5 V TTL
Boîtier d'extension E/S	5 entrées pour sélection de programmes, 16 sorties

Caractéristiques ambiantes

Résistance aux chocs	EN 60068-2-27
Charge en vibrations	CEI 60068-2-6
Température de service	0 °C ... +45 °C ¹⁾
Température de stockage	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

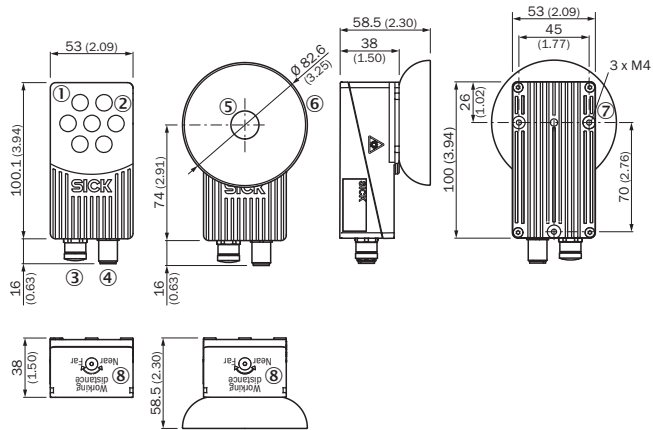
¹⁾ Humidité relative : 35 % ... 85 %, en fonctionnement : 95 %.

Classifications

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

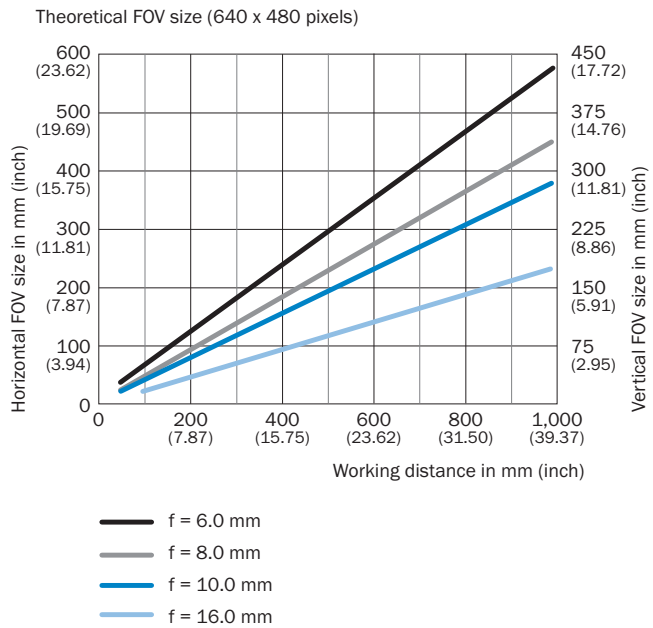
Plan coté (Dimensions en mm (inch))

Standard

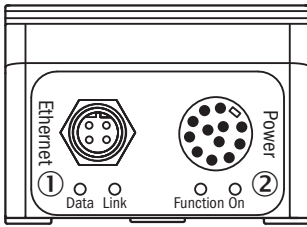


- ① Vitre frontale : Standard, Flex
- ② Éclairage annulaire
- ③ Raccordement Ethernet M12, 4 pôles, filetage intérieur
- ④ Alimentation électrique : connecteur mâle M12, 12 pôles, filetage externe
- ⑤ Vitre frontale : diffuseur
- ⑥ Éclairage par diffuseur
- ⑦ Trou de fixation M4
- ⑧ Mise au point

Champ de vue



Mode de raccordement



- ① Raccordement Ethernet M12, 4 pôles, filetage intérieur
- ② Alimentation électrique : connecteur mâle M12, 12 pôles, filetage externe

Schéma de raccordement

Schéma de raccordement M12, 12 pôles

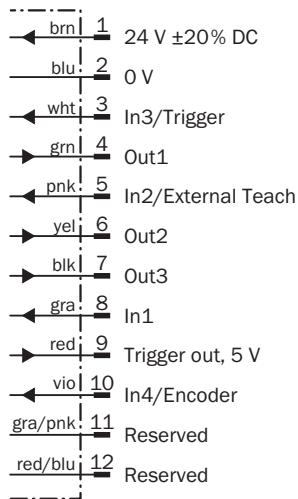
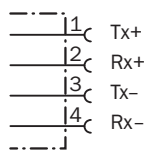









Schéma de raccordement Ethernet



Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Filtres optiques			
	Filtre couleur bleu (468 nm ± 62 nm) pour les variantes avec objectif et vitre frontale interchangeable, PMMA	Filtre de couleur bleu Inspector Flex	2050676

	Description succincte	Type	Référence
	Filtre couleur rouge pour les variantes avec objectif et vitre frontale interchangeables, PMMA	Filtre de couleur rouge Inspector Flex	2050675
	Filtre couleur vert (544 nm ± 53 nm) pour les variantes avec objectif et vitre frontale interchangeables, PMMA	Filtre de couleur vert Inspector Flex	2050677
Objectifs et accessoires			
	Remplace la vitre frontale et génère un éclairage homogène et régulier, pour les surfaces brillantes., PMMA	Dôme Inspector Flex	2050678
	Objectif interchangeable, focale 6 mm, connecteur mâle cylindrique M12 x 0,5	OBJ-B06025BA	2049668
	Objectif interchangeable, focale 16 mm, avec bague d'adaptation, connecteur mâle cylindrique M12 x 0,5	OBJ-B16018BA	2049418
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 12 pôles, droit Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, blindé, 5 m	D0L-1212-G05MAS01	6036556
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D Tête B: connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit Câble: Ethernet, PROFINET, PUR, sans halogène, blindé, 2 m	YM2D24-02OPN1MRJA4	2106182

Services recommandés

Autres services → www.sick.com/Inspector

	Type	Référence
Prolongation de la garantie		
<ul style="list-style-type: none"> • Division: Identification, vision industrielle, capteurs de distance, solutions de mesure et de détection • Étendue des performances: Les prestations correspondent à l'étendue de la garantie du fabricant (conditions générales d'achat 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
Mise en service		
<ul style="list-style-type: none"> • Division: Vision industrielle 2D • Étendue des performances: Contrôle du raccordement, ajustement fin, optimisation des paramètres du produit SICK et tests, configuration des fonctions préalablement définies de capture d'images, objet locator, inspections détaillées, réglages de sortie et résultats • Frais de déplacement: Les prix ne comprennent aucun frais de déplacement comme par ex. les dépenses d'hôtel, de vol, la durée de déplacement et les frais. • Durée: Les travaux supplémentaires sont calculés séparément 	Mise en service de l'Inspector	1612238
Maintenance		
<ul style="list-style-type: none"> • Division: Vision industrielle 2D • Étendue des performances: Contrôle, analyse et restauration des fonctions définies, Contrôle et adaptation de fonctions préalablement définies du système de capture d'images, d'objet locator, inspection minutieuse, réglages pour la sortie et les résultats • Durée: Les travaux supplémentaires sont calculés séparément • Frais de déplacement: Les prix ne comprennent aucun frais de déplacement comme par ex. les dépenses d'hôtel, de vol, la durée de déplacement et les frais. 	Maintenance de l'Inspector	1612242

	Type	Référence
Étude de faisabilité		
<ul style="list-style-type: none">• Division: Vision industrielle 2D, vision industrielle 3D• Étendue des performances: Recommandation basée sur des tests de SICK, description du domaine d'application, prise en compte des spécifications des produits SICK, identification des facteurs de performance, analyse préliminaire des facteurs d'influence, tests de réception, adaptation à des paramètres spécifiques de l'application, scan test pour vérification initiale par SICK, documentation et archivage• Documentation: Description du domaine d'application, une proposition de solution, des justificatifs d'efficacité, la notice de montage, les résultats et une synthèse• Durée: Les travaux supplémentaires sont calculés séparément• Frais de déplacement: Les prix ne comprennent pas les frais de déplacement, les frais de déplacement, par ex. les frais de billets d'avion et d'hôtel ne sont pas compris	Étude de faisabilité Vision Or	1612805

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