



## V2D654R-MCXXF6 for Systems

Lector64x/Lector65x

CAMÉRAS DE LECTURE DE CODES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informations de commande

Type	Référence
V2D654R-MCXXF6 for Systems	1068496

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Lector64x\\_Lector65x](http://www.sick.com/Lector64x_Lector65x)



### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Modèle</b>	Appareil standard
<b>Mise au point optique</b>	Focale réglable (manuellement)
<b>Capteur</b>	Capteur matriciel CMOS, valeurs de gris
<b>Résolution du capteur</b>	2.048 px x 2.048 px
<b>Éclairage</b>	À commander séparément comme accessoire
<b>Outil d'alignement</b>	Laser, rouge, 630 nm ... 680 nm
<b>Classe laser</b>	1, correspond à 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception de la conformité avec CEI 60825-1 Ed.3., comme dans Laser Notice No. 56 du 8 mai 2019. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
<b>Objectif</b>	Monture C
Format optique	1"
Remarque	À commander séparément comme accessoire
<b>Fréquence de balayage</b>	40 Hz, pour résolution de 4 mégapixels
<b>Résolution du code</b>	≥ 0,1 mm <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Selon l'objectif.

#### Mécanique/électronique

<b>Mode de raccordement</b>	1 x M12, connecteur mâle 5 pôles (CAN) 1 x M12, connecteur femelle 5 pôles (CAN) 1 x M8, connecteur femelle 3 pôles (commande de l'éclairage externe) 2 x M12, connecteur femelle 8 pôles (Ethernet, P1 encore sans fonction)
<b>Tension d'alimentation</b>	24 V DC, ± 20 %
<b>Puissance absorbée</b>	Typ. 20 W, ± 20 %
<b>Courant de sortie</b>	≤ 100 mA

<sup>1)</sup> Uniquement boîtier sans objectif ni capuchon de protection de l'optique.

<b>Matériau du boîtier</b>	Aluminium moulé sous pression
<b>Couleur du boîtier</b>	Bleu clair (RAL 5012)
<b>Matériau de la vitre frontale</b>	Plastique (à commander séparément comme accessoire) Verre (à commander séparément comme accessoire)
<b>Indice de protection</b>	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Sécurité électrique</b>	EN 60950-1 (2011-01)
<b>Poids</b>	635 g
<b>Dimensions (L x l x H)</b>	142 mm x 89 mm x 46 mm <sup>1)</sup>
<b>MTBF</b>	100.000 h

<sup>1)</sup> Uniquement boîtier sans objectif ni capuchon de protection de l'optique.

### Performance

<b>Structures de code lisibles</b>	Codes 1D, Stacked, codes 2D
<b>Types de codes-barres</b>	GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 entrelacé, code pharma, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, USPS (Postnet, Planet, USPS4SCB), Australian Post, Dutch KIX Post, Royal Mail, Swedish Post
<b>Symbologie 2D</b>	Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR-code
<b>Types de code stacked</b>	PDF417
<b>Qualification du code</b>	En référence à ISO/CEI 16022, ISO/CEI 15415, ISO/CEI 18004
<b>Enregistrement d'images interne</b>	512 MB

### Interfaces

<b>Ethernet</b>	✓, TCP/IP
Fonction	Interface de données (édition du résultat de lecture), Interface de service, FTP (transfert des images)
Taux de transfert des données	10 / 100 / 1.000 Mbits / s
<b>EtherNet/IP™</b>	✓
Taux de transfert des données	10 / 100 / 1.000 Mbits / s
<b>CAN</b>	✓
Fonction	Réseau de capteurs CAN SICK CSN (CAN Controller/CAN Device, Multiplexer/Server)
Taux de transfert des données	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
<b>PROFINET</b>	✓
Fonction	PROFINET Single Port (intégré), PROFINET Dual Port (en option via module de bus de terrain externe CDF600-2)
<b>Entrées numériques</b>	4 (« Capteur 1 », « Capteur 2 », 2 entrées via mémoire des paramètres en option CMC600 dans CDB650/CDM420)
<b>Entrées configurables</b>	Entrée codeur, déclencheur externe
<b>Sorties numériques</b>	6 (CDB650 : « Result 1 », « Result 2 », « Result 3 », « Result 4 », 2 sorties externes via CMC600 ou CDM420 : « Result 1 », « Result 2 », 2 sorties externes via CMC600 ou câble avec extrémité ouverte : « Result 1 », « Result 2 », « Result 3 », « Result 4 »)
<b>Sorties configurables</b>	Confirmation de lecture, gestion d'un éclairage externe, Condition d'émission librement configurable, « Device Ready »
<b>Impulsion de lecture</b>	Entrées numériques, non asservi, interface série, Ethernet, CAN, impulsion auto, mode présentation
<b>Indicateurs optiques</b>	21 LEDs (10 x affichages d'état, 10 x bargraphs à LED, 1 point d'information vert)

<b>Indicateurs sonores</b>	Sonnerie/buzzer (peut être désactivé, programmable avec des fonctions de signalisation de résultat)
<b>Éléments de commande</b>	2 touches (choix et démarrage ou arrêt de fonctions)
<b>Interfaces utilisateur</b>	Serveur Internet
<b>Logiciel de configuration</b>	SOPAS ET
<b>Carte mémoire</b>	Carte mémoire microSD (Flash Card), 16 Go max., en option
<b>Stockage et récupération des données</b>	Enregistrement des images et des données sur une carte mémoire microSD et un site FTP externe
<b>Fréquence du codeur</b>	Max. 1 kHz
<b>Gestion d'un éclairage externe</b>	Via une sortie numérique (trigger 24 V max.) ou un raccordement externe de l'éclairage

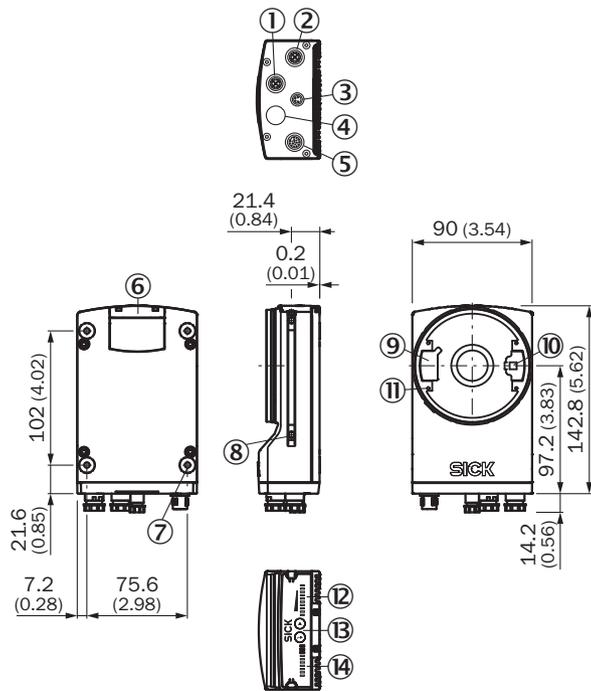
### Caractéristiques ambiantes

<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b>	EN 61000-6-2:2005-08 / EN 61000-6-3 (2007-01)
<b>Immunité aux vibrations</b>	EN 60068-2-6:2008-02
<b>Immunité aux chocs</b>	EN 60068-2-6
<b>Température de service</b>	0 °C ... +50 °C
<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... +70 °C
<b>Humidité relative admissible</b>	90 %, sans condensation
<b>Insensibilité à la lumière ambiante</b>	2.000 lx, sur code

### Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27280103
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27280103
<b>ECLASS 6.0</b>	27280103
<b>ECLASS 6.2</b>	27280103
<b>ECLASS 7.0</b>	27280103
<b>ECLASS 8.0</b>	27280103
<b>ECLASS 8.1</b>	27280103
<b>ECLASS 9.0</b>	27280103
<b>ECLASS 10.0</b>	27280103
<b>ECLASS 11.0</b>	27280103
<b>ECLASS 12.0</b>	27280103
<b>ETIM 5.0</b>	EC002550
<b>ETIM 6.0</b>	EC002550
<b>ETIM 7.0</b>	EC002999
<b>ETIM 8.0</b>	EC002999
<b>UNSPSC 16.0901</b>	43211701

### Plan coté (Dimensions en mm (inch))

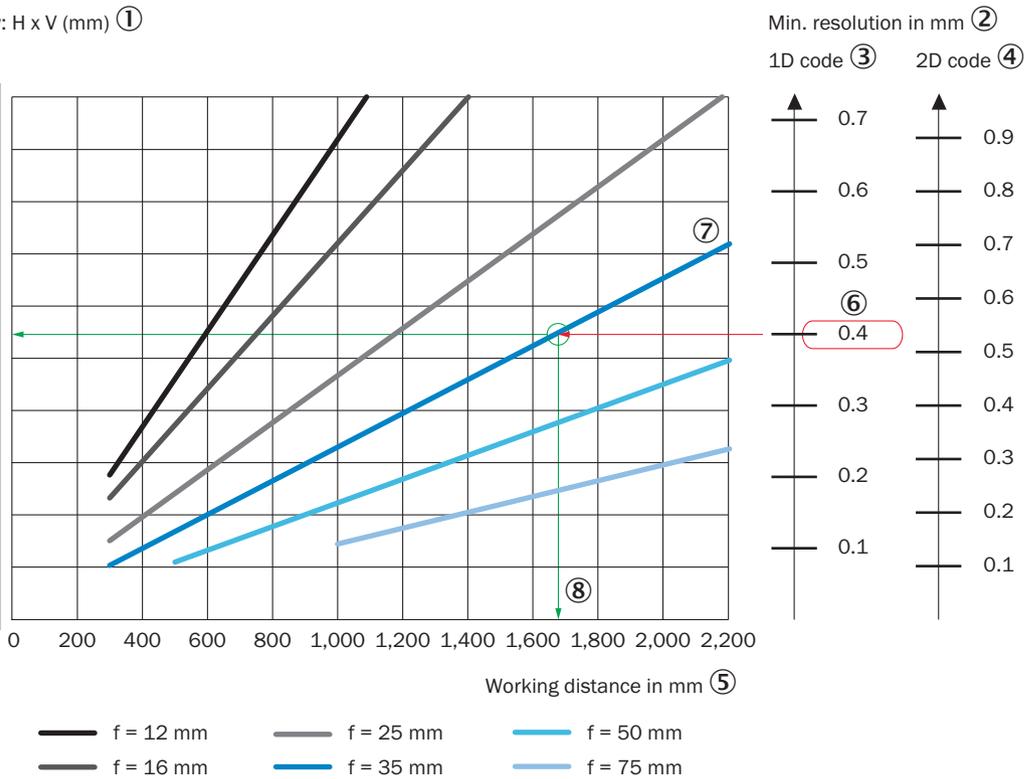


- ① Raccordement P1 « Ethernet »
- ② Raccordement P3 « Ethernet »
- ③ Raccordement X2 « USB » ou « déclenchement éclairage externe », en fonction du type
- ④ Raccordement P2 « CAN OUT », en fonction du type
- ⑤ Raccordement X1 « Power/Serial Data/CAN/I/O » ou « CAN IN », en fonction du type
- ⑥ Capot pour le logement de la carte mémoire microSD
- ⑦ Filetage à trou borgne M5, profondeur de 5 mm (4 x), pour la fixation du capteur
- ⑧ Écrous coulisseaux M5, 5,5 mm de profondeur (2 x), pour fixation (alternatif)
- ⑨ Connecteur de raccordement de l'éclairage intégré
- ⑩ Sortie outil d'alignement laser
- ⑪ Filetage à trou borgne 2,5 mm (4 x) pour la fixation des écarteurs pour l'éclairage intégrable
- ⑫ Afficheur bargraphe
- ⑬ Touche de fonction (2 x)
- ⑭ LED pour affichage d'état (2 niveaux), 10 x

### Champ de vue

Perceived area of field of view: H x V (mm) ①

V2D654R	V2D652R
1,000 x 1,000	1,000 x 500
900 x 900	900 x 450
800 x 800	800 x 400
700 x 700	700 x 350
600 x 600	600 x 300
500 x 500	500 x 250
400 x 400	400 x 200
300 x 300	300 x 150
200 x 200	200 x 100
100 x 100	100 x 50
0	0

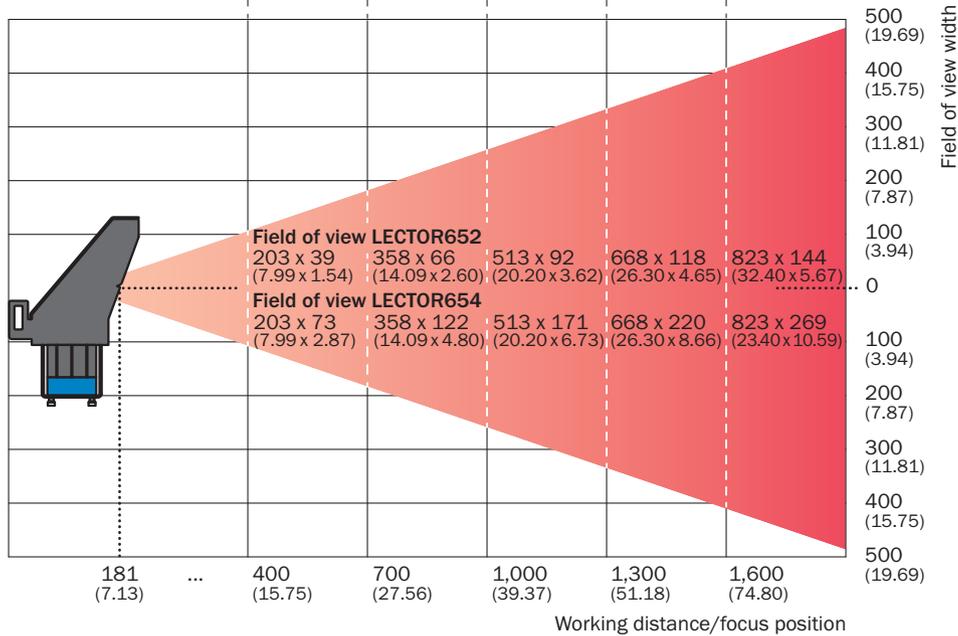


- ① Surface perçue du champ de vue : horizontal x vertical (mm)
- ② Résolution minimale en mm
- ③ Code 1D
- ④ Code 2D
- ⑤ Distance de travail en mm
- ⑥ Résolution de code sélectionnée
- ⑦ Distance focale de l'objectif, ici par exemple pour f = 35,0 mm
- ⑧ Lecture : distance de travail maximale résultante
- ⑨ Lecture : surface perçue résultante du champ de vision V2D652R (mm x mm)
- ⑩ Lecture : surface perçue résultante du champ de vision V2D654R (mm x mm)

### Champ de vue Lector65x Flex avec panorama 35 mm

Dimensions in mm (inch/\*mil)

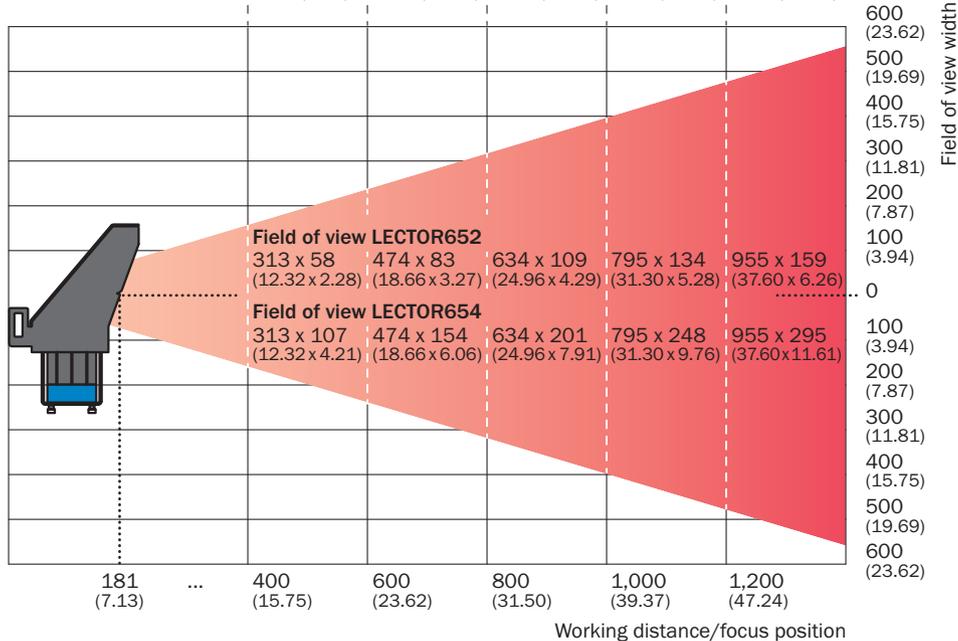
Max. code size	39 (1.54)	66 (2.60)	92 (3.62)	118 (4.65)	144 (5.67)
Min. resolution 1D-Code	0.11 (*4.2)	0.18 (*7.0)	0.25 (*9.9)	0.32 (*12.7)	0.39 (*15.5)
Min. resolution 2D-Code	0.14 (*5.6)	0.24 (*9.4)	0.33 (*13.2)	0.43 (*16.9)	0.53 (*20.7)



### Champ de vue Lector65x Flex avec panorama 25 mm

Dimensions in mm (inch/\*mil)

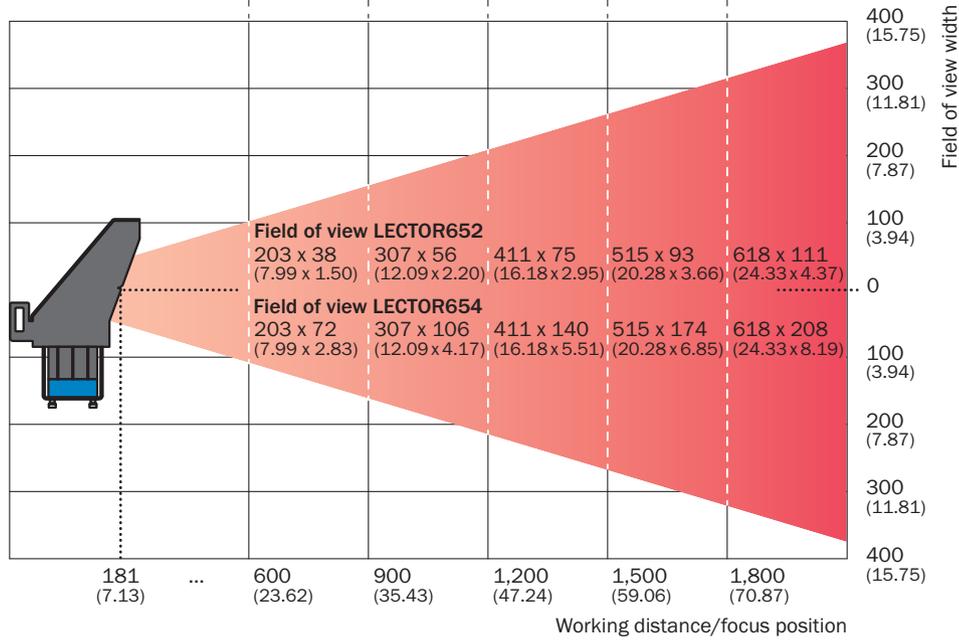
Max. code size	58 (2.28)	83 (3.27)	108 (4.25)	121 (4.76)	134 (5.28)
Min. resolution 1D-Code	0.16 (*6.2)	0.23 (*8.9)	0.29 (*11.6)	0.36 (*14.3)	0.43 (*17.0)
Min. resolution 2D-Code	0.21 (*8.2)	0.30 (*11.8)	0.39 (*15.4)	0.48 (*19.1)	0.58 (*22.7)



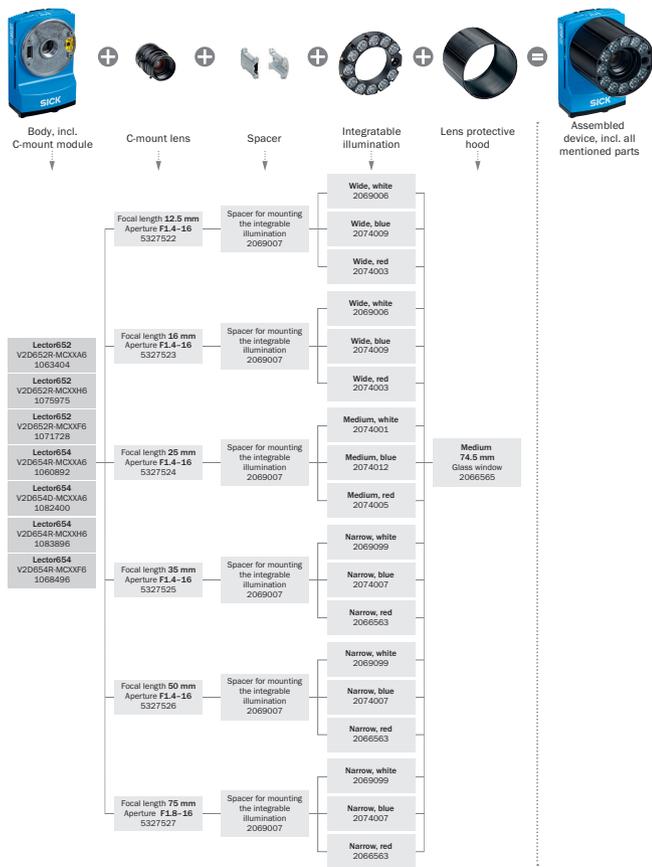
### Champ de vue Lector65x Flex avec panorama 50 mm

Dimensions in mm (inch/\*mil)

Max. code size	72 (2.83)	105 (4.13)	133 (5.24)	162 (6.38)	190 (7.48)
Min. resolution 1D-Code	0.11 (*4.1)	0.16 (*6.1)	0.20 (*8.1)	0.25 (*10.0)	0.30 (*12.0)
Min. resolution 2D-Code	0.14 (*5.5)	0.21 (*8.2)	0.27 (*10.8)	0.34 (*13.4)	0.41 (*16.0)



### Guide de sélection



### Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Lector64x\\_Lector65x](http://www.sick.com/Lector64x_Lector65x)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Divers</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage X</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit</li> <li><b>Type de signal:</b> Ethernet, Gigabit Ethernet</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Ethernet, Gigabit Ethernet, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YM2X18-020EG1MRJA8	2106258
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage X</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit</li> <li><b>Type de signal:</b> Ethernet, Gigabit Ethernet</li> <li><b>Câble:</b> 3 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Ethernet, Gigabit Ethernet, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YM2X18-030EG1MRJA8	2145693

### Services recommandés

Autres services → [www.sick.com/Lector64x\\_Lector65x](http://www.sick.com/Lector64x_Lector65x)

	Type	Référence
<b>Contrôle de performances</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> Caméras de lecture de codes</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Contrôle des fonctions définies, p. ex. des performances de lecture</li> <li>• <b>Durée:</b> Les travaux supplémentaires sont calculés séparément</li> </ul>	Contrôle des performances Lector	1608207
<b>Maintenance</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> Caméras de lecture de codes</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Contrôle, analyse et restauration des fonctions définies, Contrôle et adaptation éventuelle de l'éclairage du Lector6xx, la configuration des codes, les triggers et entrées numériques, les interfaces et sorties numériques, du traitement des données</li> <li>• <b>Durée:</b> Les travaux supplémentaires sont calculés séparément</li> </ul>	Maintenance de Lector	1611421
<b>Mise en service</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> Caméras de lecture de codes</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Contrôle du raccordement, ajustement fin, optimisation des paramètres du produit SICK et tests, Configuration des fonctions préalablement définies, comme éventuellement l'éclairage, la configuration des codes, les triggers et entrées numériques, les interfaces et sorties numériques ainsi que le traitement des données</li> <li>• <b>Durée:</b> Les travaux supplémentaires sont calculés séparément</li> </ul>	Mise en service du Lector	1608206
<b>Prolongation de la garantie</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> 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</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Les prestations correspondent à l'étendue de la garantie légale (Conditions générales de livraison SICK)</li> <li>• <b>Durée:</b> Garantie de cinq ans à compter de la date de livraison.</li> </ul>	Extension de garantie à cinq ans en tout à partir de la date de livraison	1680671
<b>Bouquets de service</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> Systèmes de guidage de robot, systèmes track-and-trace, Systèmes d'aide à la conduite, systèmes de détection d'objet, systèmes de profilage, Systèmes de passerelle, systèmes de contrôle de la qualité</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Maintenance, Dépannage, prolongation de la garantie, Support à distance 8 h par jour pendant 5 jours, Support technique 8 h par jour pendant 5 jours</li> <li>• <b>Durée:</b> La durée est convenue individuellement avec le client et fixée par contrat</li> </ul>	Contrats de service Bronze pour les systèmes	1616164

## 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](http://www.sick.com)