



V2D632R-MKMDB4

Lector63x

CAMÉRAS DE LECTURE DE CODES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



Informations de commande

Type	Référence
V2D632R-MKMDB4	1074079

Compris dans la livraison: V2D632R-MXCXB0 (1), Objectif C-Mount (1), Écarteur (1), Capot de protection de l'optique (PM-MA) (1), VI55I-WH1441M0 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Lector63x

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Modèle	Appareil complet
Mise au point optique	Focale réglable (manuellement)
Capteur	Capteur matriciel CMOS, valeurs de gris
Résolution du capteur	1.600 px x 1.200 px
Source lumineuse	
Éclairage interne	LED, visible, blanc, 6.000 K, ± 500 K
Point d'information	LED, visible, vert, 525 nm, ± 15 nm
Point d'information	LED, visible, rouge, 630 nm, ± 20 nm, RG 1
Outil d'alignement	Laser, visible, 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)
Fréquence de balayage	≤ 50 Hz, Avec une résolution de 1,9 millions de pixels
Résolution du code	≥ 0,1 mm ¹⁾
Distance de lecture	50 mm ... 2.200 mm ¹⁾
Objectif	C-Mount (compact)
Format optique	2/3"
Distance focale	12 mm
Diaphragme	f/8

¹⁾ Selon l'objectif, voir le diagramme des champs de vue pour plus de détails.

Mécanique/électronique

Mode de raccordement	1 x M12, connecteur mâle 17 pôles (sériel, CAN, E/S, alimentation électrique) 1 x Connecteur femelle 8 pôles M12 (Ethernet, 1 Gbit/s) 1 x M8, connecteur femelle 4 pôles (USB)
-----------------------------	--

	1 x Connecteur femelle 4 pôles M12 (commande de l'éclairage externe)
Tension d'alimentation	12 V DC ... 24 V DC, $\pm 20 \%$
Puissance absorbée	Typ. 10 W, $\pm 20 \%$
Courant de sortie	≤ 100 mA
Boîtier	Aluminium moulé sous pression
Vitre frontale	Plastique
Indice de protection	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Sécurité électrique	EN 60950-1 (2011-01)
Poids	500 g
Dimensions (L x l x H)	108 mm x 63,1 mm x 74,1 mm

Performance

Structures de code lisibles	Codes 1D, Stacked, codes 2D
Types de codes-barres	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
Symbologie 2D	Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR-code
Types de code stacked	PDF417
Qualification du code	En référence à ISO/CEI 16022, ISO/CEI 15415, ISO/CEI 18004

Interfaces

Ethernet	✓, TCP/IP
Fonction	Host, AUX, FTP (transfert des images)
Taux de transfert des données	10 / 100 / 1.000 Mbits / s
PROFINET	✓
Fonction	PROFINET Single Port (intégré), PROFINET Dual Port (en option via module de bus de terrain externe CDF600-2)
Taux de transfert des données	10 / 100 Mbits / s
EtherNet/IP™	✓
Taux de transfert des données	10 / 100 / 1.000 Mbits / s
Série	✓, RS-232, RS-422
Fonction	Host, AUX
Taux de transfert des données	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX : 57,6 kbauds (RS-232)
CAN	✓
Fonction	Réseau de capteurs CAN de SICK (CSN (maître / esclave, multiplexeur / serveur)
Taux de transfert des données	250 kbit/s ... 500 kbit/s
PROFIBUS DP	✓
Type d'intégration au bus de terrain	En option via un module de bus de terrain externe CDF600-2
USB	✓
Remarque	USB 2.0 (uniquement pour la configuration)
Fonction	AUX
Entrées numériques	4 (« Capteur 1 », « Capteur 2 », 2 entrées via mémoire des paramètres en option CMC600 dans CDB650/CDM420)
Entrées configurables	Entrée codeur, déclencheur externe

Sorties numériques	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 »)
Sorties configurables	Confirmation de lecture, gestion d'un éclairage externe, Condition d'émission librement configurable, « Device Ready »
Impulsion de lecture	Entrées numériques, non asservi, interface série, Ethernet, CAN, impulsion auto, mode présentation
Indicateurs optiques	11 LEDs (5 x affichages d'état, 5 x afficheurs bargraph à LED, 1 point d'information vert/rouge)
Indicateurs sonores	Sonnerie (configurable)
Éléments de commande	2 touches (choix et démarrage ou arrêt de fonctions)
Interfaces utilisateur	Serveur Internet
Logiciel de configuration	SOPAS ET
Carte mémoire	Carte mémoire microSD (Flash Card), 32 Go max., en option
Stockage et récupération des données	Enregistrement des images et des données sur une carte mémoire microSD et un site FTP externe
Fréquence maximale du codeur	1 kHz
Gestion d'un éclairage externe	Via une sortie numérique (trigger 24 V max.) ou un raccordement externe de l'éclairage

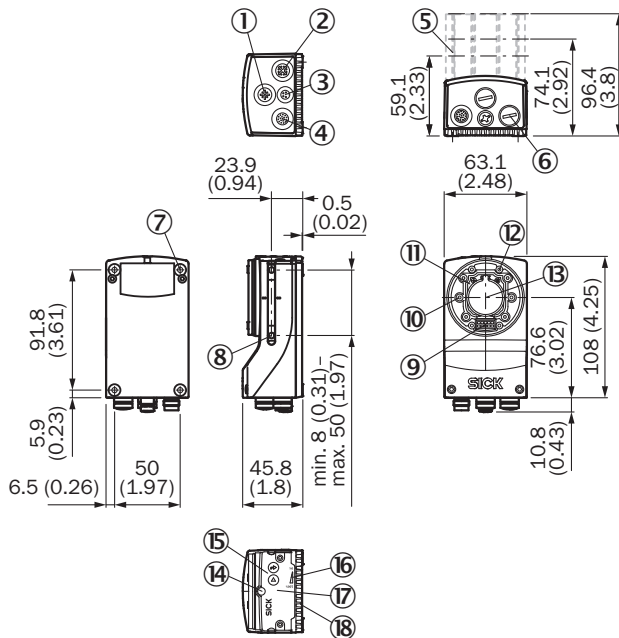
Caractéristiques ambiantes

Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 61000-6-2:2005-08 / EN 61000-6-4 (2007-01) + A1 (2011)
Immunité aux vibrations	EN 60068-2-6:2008-02
Température de service	0 °C ... +50 °C
Température de stockage	-20 °C ... +70 °C
Humidité relative admissible	90 %, sans condensation

Classifications

ECI@ss 5.0	27280103
ECI@ss 5.1.4	27280103
ECI@ss 6.0	27280103
ECI@ss 6.2	27280103
ECI@ss 7.0	27280103
ECI@ss 8.0	27280103
ECI@ss 8.1	27280103
ECI@ss 9.0	27280103
ECI@ss 10.0	27280103
ECI@ss 11.0	27280103
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002999
UNSPSC 16.0901	43211701

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



- ① Raccordement « External Light » (éclairage externe, connecteur femelle, M12, 4 pôles, codage A)
- ② Raccordement « Ethernet » (gigabit Ethernet, connecteur femelle, M12, 8 pôles, codage X)
- ③ Raccordement « USB » (connecteur femelle, type M8, 4 pôles), uniquement pour une utilisation temporaire en tant qu'interface de maintenance.
- ④ Raccordement Power/Serial Data/CAN/I/O (connecteur mâle, M12, 17 pôles, codage A)
- ⑤ Capot de protection de l'optique (longueur : 22,7 mm, 37,7 mm ou 60 mm)
- ⑥ 4 bouchons de protection, pour étanchéifier les raccordements électriques selon l'indice de protection IP67 (comme à la livraison)
- ⑦ 4 filetages à trou borgne M5, 5,5 mm de profondeur, pour la fixation de l'appareil
- ⑧ 2 écrous coulisseau M5, profondeur 5,5 mm, pour la fixation alternative de l'appareil
- ⑨ Raccordement pour un élément d'éclairage intégrable (éclairage annulaire VI55I)
- ⑩ 2 outils d'alignement laser
- ⑪ Module optique à monture S ou C
- ⑫ 4 filetages à trou borgne 2,5 mm, pour la fixation des écarteurs pour l'éclairage intégrable (éclairage annulaire VI55I)
- ⑬ Axe optique et milieu du capteur d'image
- ⑭ Appareil standard : vis focale pour un objectif S-Mount, accessible par un orifice rond dans le cache du boîtier. Pour assurer la netteté de l'image, coller une étiquette autocollante sur l'orifice rond. Appareil complet : l'ouverture est déjà recouverte.
- ⑮ 2 touches de fonction
- ⑯ 5 LED afficheurs bargraph
- ⑰ Cache rabattable de la partie supérieure de l'appareil, accès à la carte mémoire microSD et la vis focale manuelle (S-Mount)
- ⑱ 5 LED d'état (2 niveaux)

Champ de vue

Field of view in mm² (sq inch)

1,200 x 900
(47.24 x 35.43)

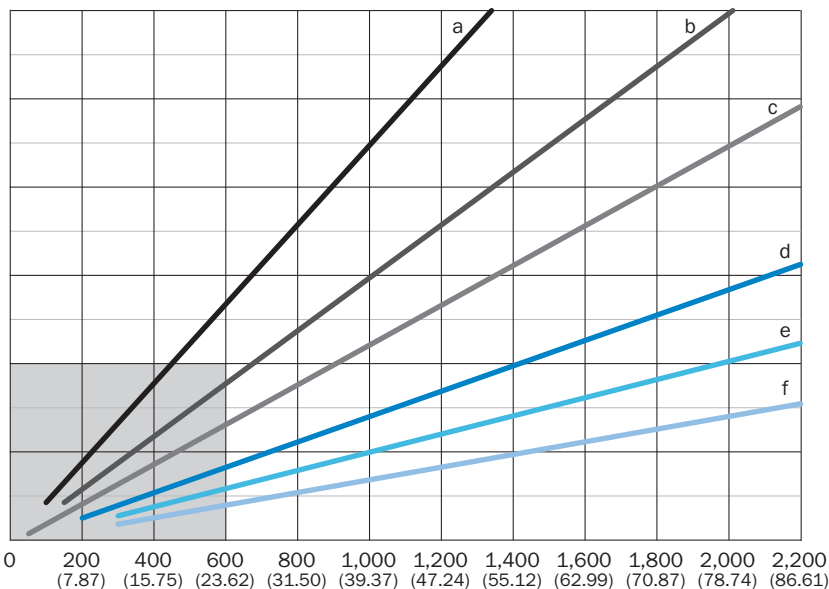
1,000 x 750
(39.37 x 29.53)

800 x 600
(31.50 x 23.62)

600 x 450
(23.62 x 17.72)

400 x 300
(15.75 x 11.81)

200 x 150
(7.87 x 5.91)

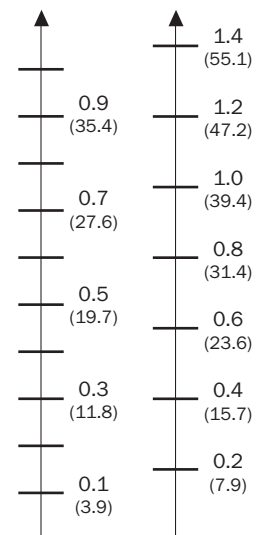


Working distance/focus position in mm (inch)

Min. resolution in mm (mil)

1D code

2D code



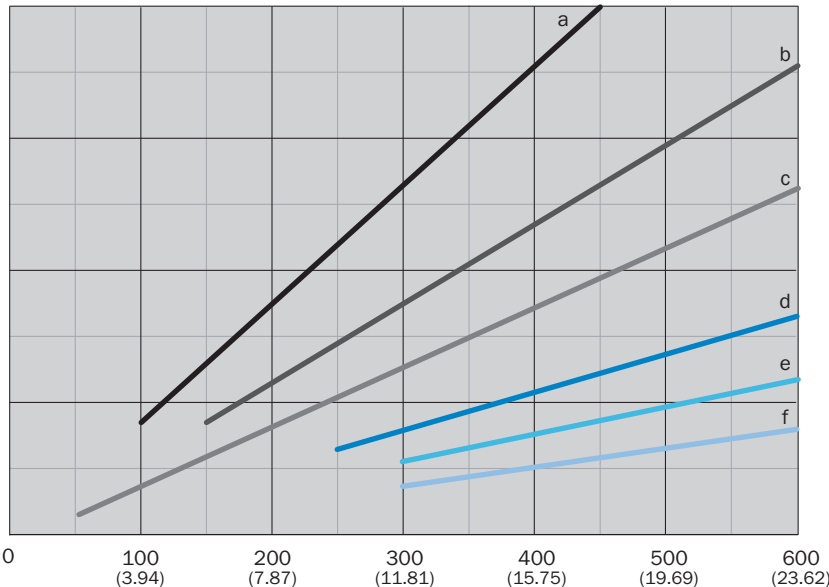
Field of view in mm² (sq inch)

400 x 300
(15.75 x 11.81)

300 x 225
(11.81 x 8.86)

200 x 150
(7.87 x 5.91)

100 x 75
(3.94 x 2.95)

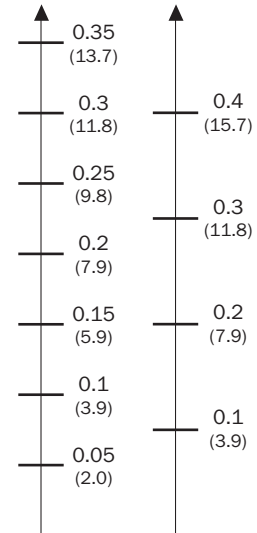


Working distance/focus position in mm (inch)

Min. resolution in mm (mil)

1D code

2D code

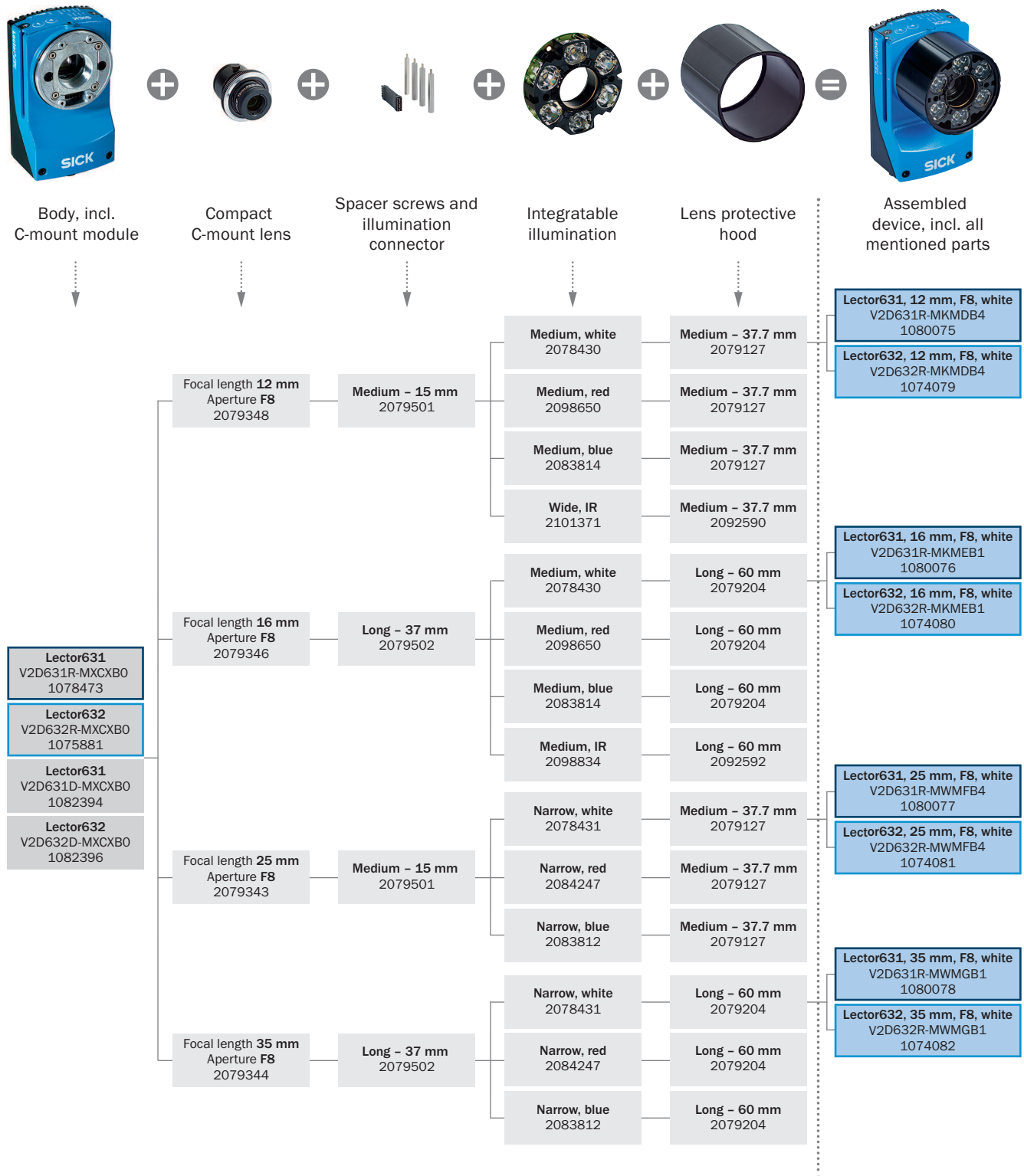


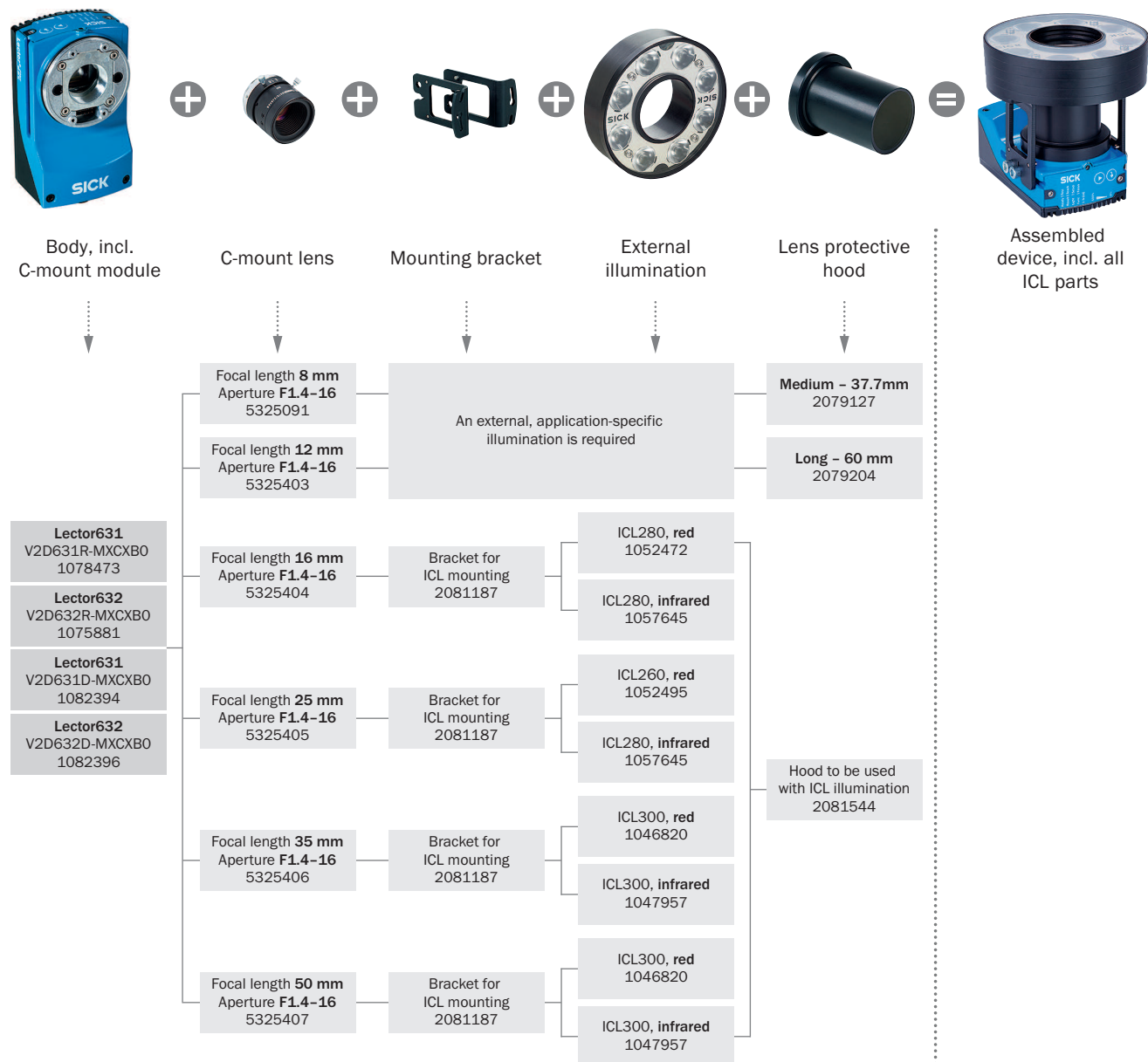
- a: f = 8.0 mm (C-Mount standard only)
- b: f = 12.0 mm
- c: f = 16.0 mm
- d: f = 25.0 mm
- e: f = 35.0 mm
- f: f = 50.0 mm

Pour des objectifs S-Mount et C-Mount standard, des bagues d'écartement sont nécessaires pour des distances de travail inférieures à 10 fois la distance focale. Pour les objectifs C-Mount compacts, des bagues d'écartement ne sont pas nécessaires, mais l'éclairage susceptible d'être intégré ne peut pas être utilisé pour des distances inférieures à 300 mm.

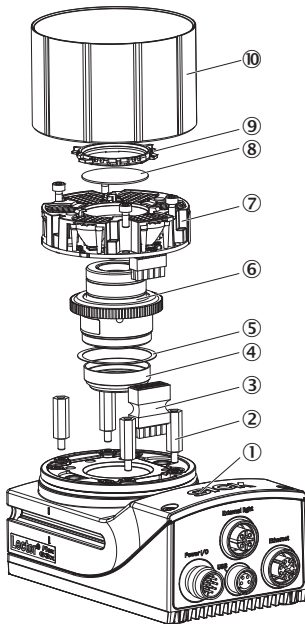
Guide de sélection

Lector63x Compact C-mount

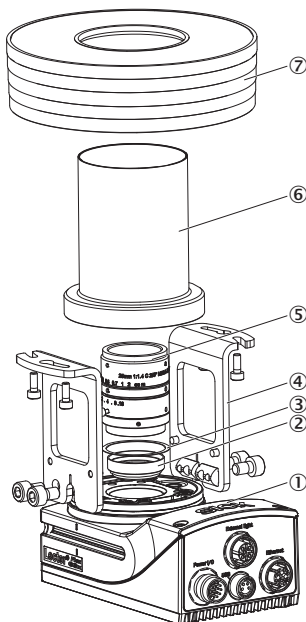




Vue éclatée



- ① Boîtier de caméra
- ② Écarteur pour éclairage à intégrer
- ③ Connecteur pour éclairage
- ④ Filtre optique (en option)
- ⑤ Rondelle d'écartement (fournie avec le filtre)
- ⑥ Objectif compact à monture C
- ⑦ Éclairage à intégrer
- ⑧ Filtre à monture C (en option), incompatible avec les objectifs 15 mm (2080213)
- ⑨ Porte-filtre
- ⑩ Capuchon de protection de l'optique



- ① Boîtier de caméra
- ② Filtre à monture C (en option)
- ③ Rondelle d'écartement (fournie avec le filtre)
- ④ Objectif à monture C
- ⑤ Équerre de fixation pour éclairage annulaire ICL
- ⑥ Capuchon de protection de l'optique de l'éclairage annulaire ICL
- ⑦ Éclairage annulaire ICL

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Lector63x

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation avec vis, forme en L pour montage avec écrous coulisseaux, y compris un affichage de l'angle pour le réglage de l'angle d'inclinaison	Équerre de fixation	2078970
Modules			
	Module de raccordement de base pour la connexion d'un capteur 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
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 17 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 17 pôles, droit, Codage A Câble: Power, série, CAN, E/S numériques, Adapté 2 A, blindé, 2 m	YM2A8D-020XXF2A8D	6053230
	Tête A: connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage X Tête B: connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit Câble: Gigabit Ethernet, torsadé(e)s par paires, PUR, sans halogène, blindé, 2 m	YM2X18-020EG2MRJA8	6049728

Services recommandés

Autres services → www.sick.com/Lector63x

	Type	Référence
Formation logicielle, système et produit		
• Étendue des performances: Les contenus de la formation se rapportent à la série Lector®, le format de la formation et le lieu peuvent être convenus en concertation avec SICK	Formation série Lector	1612232
Mise en service		
• Division: Caméras de lecture de codes • Étendue des performances: Contrôle du raccordement, ajustement fin, optimisation des paramètres du produit SICK et tests, Configuration des fonctions préalablement définies, comme éventuellement l'éclairage du Lector6xx, la configuration des codes, les triggers et entrées numériques, les interfaces et sorties numériques ainsi que le traitement des données • 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 du Lector6xx	1608206
Maintenance		
• Division: Caméras de lecture de codes • Étendue des performances: 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 • 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	Maintenance de Lector6xx	1611421
Contrôle de performances		
• Division: Caméras de lecture de codes • Étendue des performances: Contrôle des fonctions définies, p. ex. des performances de lecture • 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	Contrôle des performances Lector6xx	1608207
Prolongation de la garantie		
• 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

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