



V2D632R-MWMFB4

Lector63x

基于图像的读码器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
V2D632R-MWMFB4	1074081

包含在随附配件内: C-mount lens (1), 间隔保持器 (1), 光学镜头防护罩 (PMMA) (1), VI55I-WH2023M0 (1), V2D632R-MXCXB0 (1)

产品在组装后交付。单个组件的更多技术数据

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Lector63x

详细技术参数

产品特点

任务	识别 - 一维条码 识别 - 二维条码
型号	全套装置
光学聚焦	可调焦距 (手动)
传感器	CMOS 矩阵传感器, 灰值
传感器分辨率	1,600 px x 1,200 px
照明	集成
照明颜色	白色, LED, 可见,
反馈点	LED, 可见, 绿色, 525 nm, ± 15 nm LED, 可见, 红色, 630 nm, ± 20 nm
对准辅助设备	激光, 红色, 630 nm ... 680 nm
激光等级	1, 符合 21 CFR 1040.10, 个别误差情况参照“激光公告, 编号50”发行日期为 2007 年 6 月 24 日 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
镜片	C-Mount (紧凑型)
光学规格	1/1.8"
焦距	25 mm
光圈	8
读取距离	50 mm ... 2,200 mm ¹⁾
扫描频率	≤ 50 Hz, 在 190 万像素分辨率时
条码解析	≥ 0.1 mm ¹⁾

¹⁾ 取决于物体, 详见视场示意图。

机械/电子参数

连接类型	1 x M12, 17 芯插头 (串口、CAN、I/O、电源)
------	---------------------------------

	1 x M12, 8 针插座 (以太网, 1 GBit/s) 1 x M8, 4 针插座 (USB) 1 x M12, 4 针插座 (外部照明控制装置)
供电电压	12 V DC ... 24 V DC, ± 20 %
功耗	Typ. 10 W, ± 20 %
输出电流	≤ 100 mA
外壳	压铸铝
挡风玻璃的材质	塑料
外壳防护等级	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
电气安全性	EN 60950-1 (2011-01)
重量	590 g
尺寸 (长 x 宽 x 高)	108 mm x 63.1 mm x 74.1 mm

性能

可读编码结构	一维码, Stacked, 二维码
条码类型	GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 交叉 25 码, Pharmacode 代码, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, USPS (Postnet, Planet, USPS4SCB), Australian Post, Dutch KIX Post, Royal Mail, Swedish Post
2D 代码类型	二维码 ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR 条码
堆叠码类型	PDF417
合格代码	基于 ISO/IEC 16022、ISO/IEC 15415、ISO/IEC 18004

接口

Ethernet	✓, TCP/IP
功能	数据接口 (输出读取结果), 服务接口, FTP (图像传输)
数据传输率	10/100/1,000 Mbit/s
PROFINET	✓
功能	PROFINET 单端口 (集成式), PROFINET 双端口 (通过外部现场总线模块 CDF600-2 可进行选配)
数据传输率	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
数据传输率	10/100/1,000 Mbit/s
串行	✓, RS-232, RS-422
功能	数据接口 (输出读取结果), 服务接口
数据传输率	0.3 kBaud ... 115.2 kBaud, AUX: 57.6 kBaud (RS-232)
CAN	✓
功能	SICK CAN 传感器网络 CSN (CAN 控制器、CAN 装置、多路转换器/服务器)
数据传输率	250 kbit/s ... 500 kbit/s
PROFIBUS DP	✓
现场总线集成方式	可选择通过外部的现场总线模块 CDF600-2
数字输入端	4 (“传感器 1”, “传感器 2”, 通过 CDB650/CDM420 中备选的参数存储器 CMC6002 提供 2 个输入端)
可设置的输入端	编码器输入端, 外部触发器
开关量输出	6 (CDB650: “结果 1”、“结果 2”、“结果 3”、“结果 4”, 通过 CMC600 或 CDM420 提供 2 个外部的输出端: “结果 1”、“结果 2”, 通过 CMC600 或开放式末端的线缆提供 2 个外部的输出端: “结果 1”、“结果 2”、“结果 3”、“结果 4”)
可设置的输出端	读取确认, 外部的照明控制装置, 可自由配置的输出条件, “Device Ready (设备就绪)”

读取节奏	数字输入端, 空程, 串口接口, Ethernet, CAN, 自动节奏, 演示模式
光学信号	11 LEDs (5 x 状态显示器, 5 x LED 条形图, 1 绿色/红色反馈屏)
声音信号	蜂鸣器 (可调)
操作元件	2 个按键 (功能选择、启动或退出)
操作界面	Web 服务器
配置软件	SOPAS ET
存储卡	MicroSD 存储卡 (闪存卡), 最大 32 GB, 选装
数据储存和数据调用	通过 microSD 存储卡和外部 FTP 进行图像和数据存储
最大编码器频率	1 kHz
外部照明控制	通过数字输出端 (最大 24 V 触发器) 或外部照明连接装置

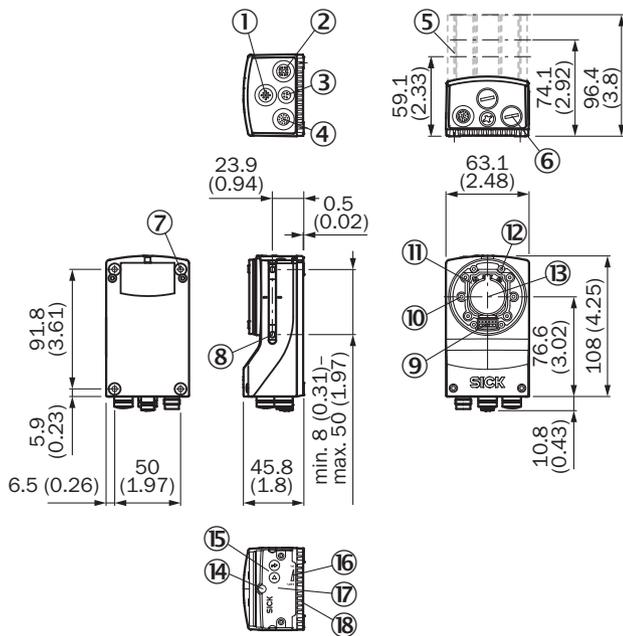
环境参数

电磁兼容性 (EMC)	EN 61000-6-2:2005-08 / EN 61000-6-4 (2007-01) + A1 (2011)
抗振动	EN 60068-2-6:2008-02
抗冲击能力	EN 60068-2-27:2009-05
工作环境温度	0 °C ... +50 °C
储存温度范围	-20 °C ... +70 °C
允许相对湿度	90 %, 非冷凝

分类

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

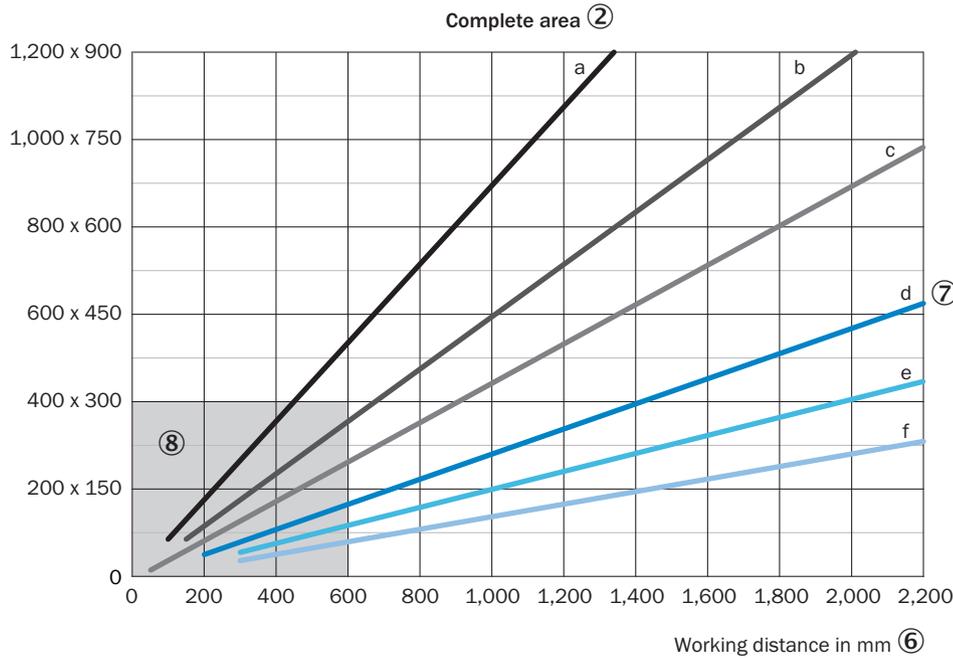
尺寸图 (尺寸单位: mm)



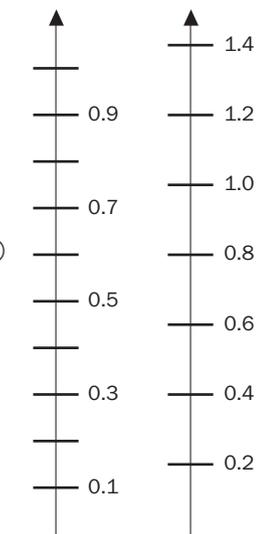
- ① “External light”接口: (外部照明装置, 插座, M12, 4 针, A 编码)
- ② “以太网”接口 (千兆以太网, 插座, M12, 8 针, X 编码)
- ③ “USB”接口 (插座, 类型 M8, 4 针), 仅供临时用作服务接口
- ④ “电源/串行数据/CAN/I/O”接口 (插头, M12, 17 针, A 编码)
- ⑤ 光学镜头防护罩 (长度: 22.7 mm、37.7 mm 或 60 mm)
- ⑥ 4 个盲塞, 用于密封符合外壳防护等级 IP67 的电气连接 (交付状态)
- ⑦ 4 盲孔螺纹 M5, 5.5 mm 深, 用于固定设备
- ⑧ 2 开槽螺母 M5, 5.5 mm 深, 用于替代性固定设备
- ⑨ 可集成照明单元接口 (环型灯 VI55I)
- ⑩ 2 个激光对准辅助设备
- ⑪ S-Mount 或 C-Mount 光学模块
- ⑫ 4 个盲孔螺纹 2.5 mm, 用于固定可集成照明装置 (环型灯 VI55I) 的间隔保持器
- ⑬ 图像传感器的光轴和光心
- ⑭ 基础设备: S-Mount 透镜的手动焦点螺栓, 可通过设备盖板中圆形开口接触到。为固定设置的图像清晰度, 用自粘标签粘贴圆形开口。全套设备: 开口已粘贴。
- ⑮ 2 个功能按钮
- ⑯ 5 个条形图 LED
- ⑰ 设备上端的盖板可折叠, 可接触到 MicroSD 存储卡和手动焦点螺栓 (S-Mount)
- ⑱ 5 个状态 LED (2 级)

视域

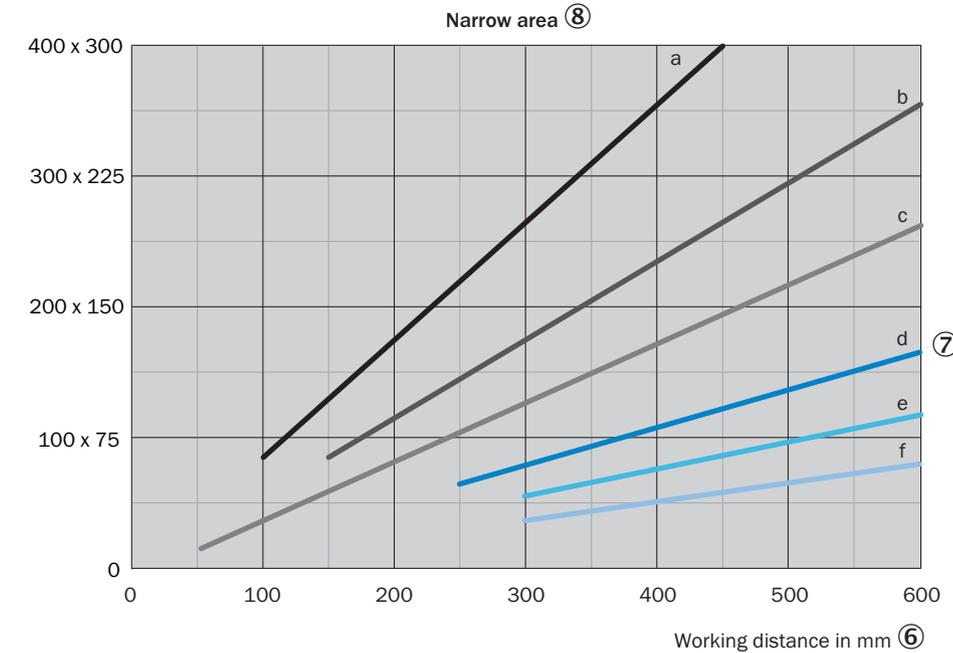
Perceived area of field of view: H x V (mm) ①



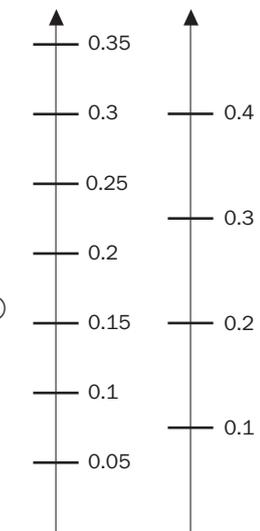
Min. resolution in mm ③
1D code ④ 2D code ⑤



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



Min. resolution in mm ③
1D code ④ 2D code ⑤



- a: f = 8.0 mm (C-mount standard only) ⑨
- 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

对于 S 型接口和标准 C 型接口透镜，当工作距离小于约 10 倍焦距时需使用定距环。对于 Compact C 型接口透镜无需定距环，但集成照明可能无法用于小于 300 mm 的距离。

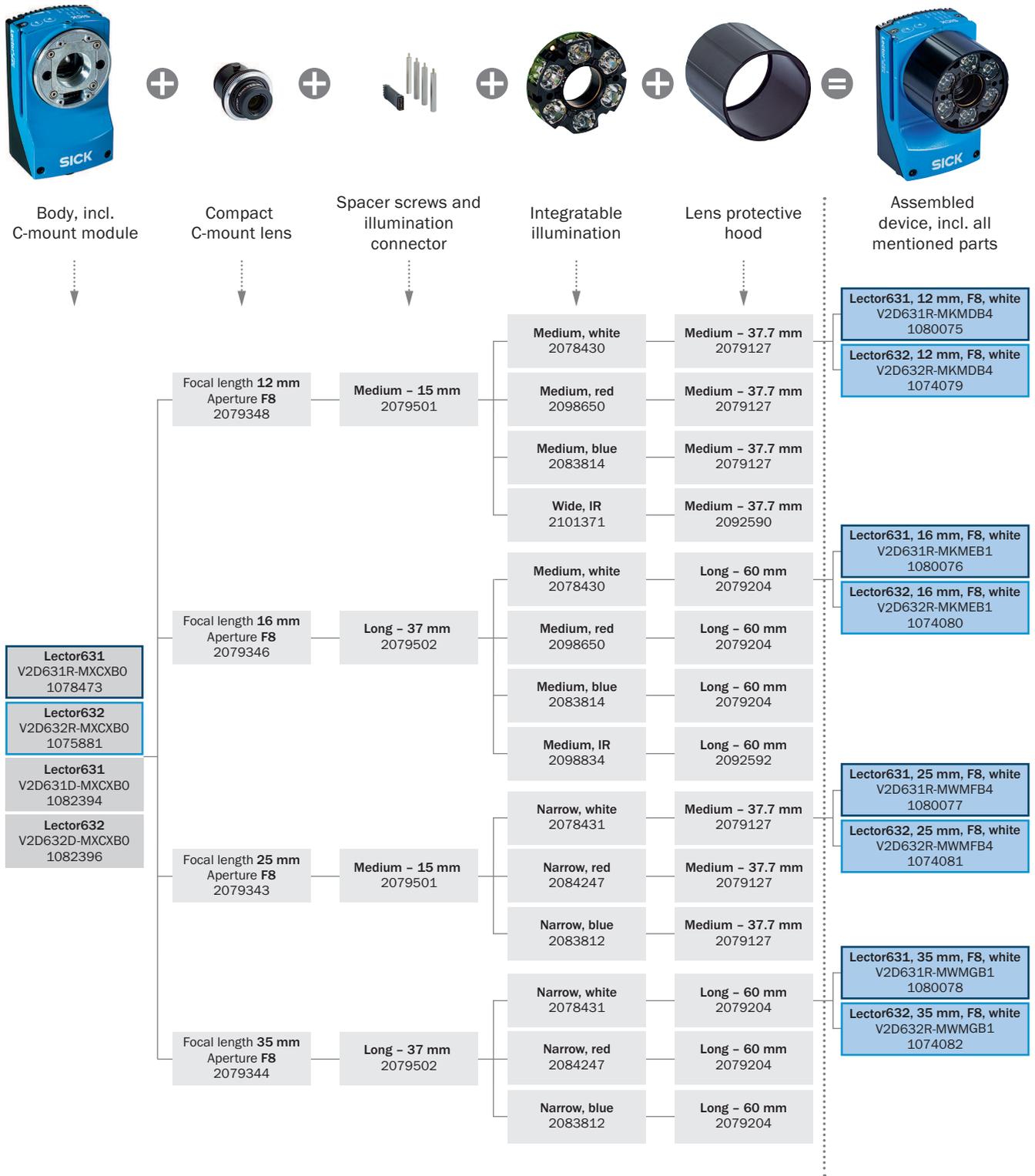
① 捕捉的视野平面：水平 x 垂直 (mm)

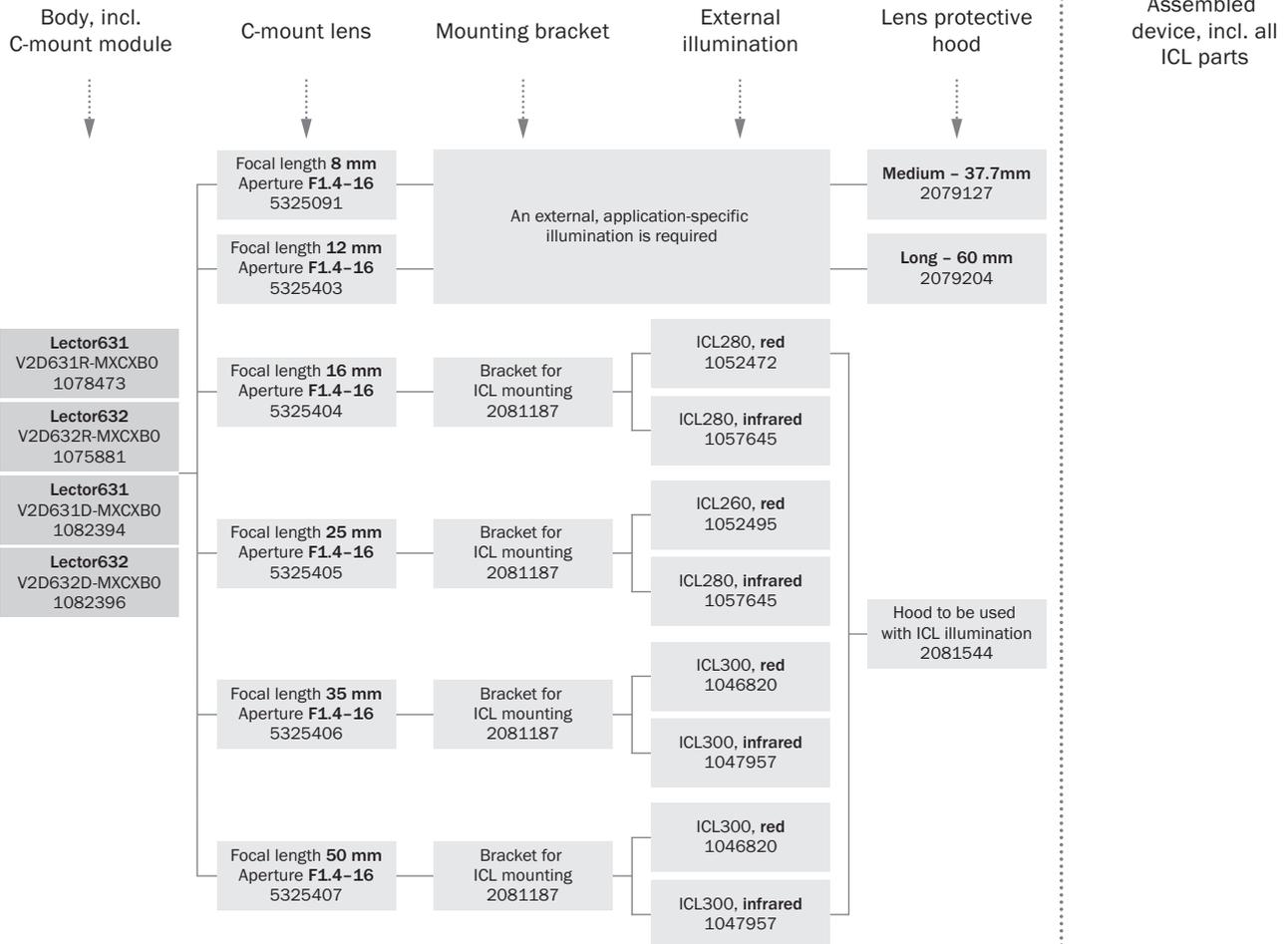
② 整个区域

- ③ 最小分辨率, 单位: mm
- ④ 一维条码
- ⑤ 二维条码
- ⑥ 工作距离, 单位为 mm
- ⑦ 透镜焦距, 此处以 $f = 25.0$ mm 为例
- ⑧ 近距离
- ⑨ 只限标准 C-Mount

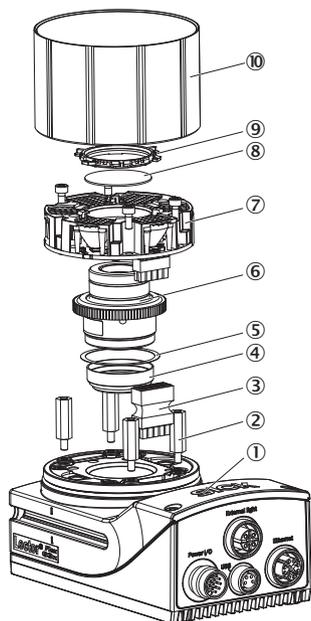
选择指南

Lector63x Compact C-mount

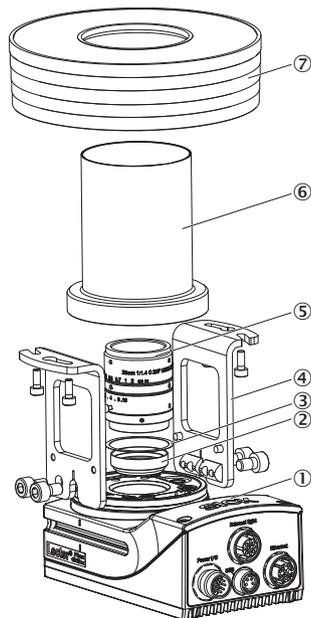




分解图



- ① 摄像机外壳
- ② 可集成照明装置的间隔保持器
- ③ 照明装置插塞接头
- ④ 光学滤镜 (可选)
- ⑤ 间隔垫圈 (不包含在滤镜供货范围内)
- ⑥ 紧凑型 C-Mount 透镜
- ⑦ 可集成照明装置
- ⑧ C-Mount 滤镜 (可选), 无法使用 15 mm 透镜 (2080213)
- ⑨ 滤镜架
- ⑩ 光学保护罩



- ① 摄像机外壳
- ② C-Mount 滤镜 (可选)
- ③ 间隔垫圈 (不包含在滤镜供货范围内)
- ④ C-Mount 透镜
- ⑤ ICL 环形照明设备安装支架
- ⑥ ICL 环状照明的光学元件保护罩
- ⑦ ICL 环形照明设备

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Lector63x

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	带螺钉的安装支架，L 形，用于安装滑块，含角度显示，用于调节倾角	Mounting bracket	2078970
其他			
	<ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插座, M12, 17 针, 直头, A 编码 连接方式 B 头: 插头, M12, 17 针, 直头, A 编码 信号种类: Power, 串行, CAN, 数字 I/O 电缆: 2 m, 适用于冷藏室 描述: Power, 串行, CAN, 数字 I/O, 适用于 2-A, 屏蔽 	YM2A8D-020XXF2A8D	6053230
	<ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插头, M12, 8 针, 直头, X-编码 连接方式 B 头: 插头, RJ45, 8 针, 直头 信号种类: Ethernet, 千兆以太网 电缆: 2 m, 8 芯, 无卤 PUR 描述: Ethernet, 千兆以太网, 屏蔽 应用领域: 油/润滑剂区域 	YM2X18-020EG1MRJA8	2106258
模块			
	<ul style="list-style-type: none"> 产品子系列: CDB650 支持的产品: Lector® 系列, CLV62x - CLV64x (由设备型号决定), CLV69x, 无线射频识别读写器, InspectorP 系列 简述: 用于连接带 2A 保险丝的传感器的基础连接模块, 5 个通过 M12 至传感器的电缆压盖和 RS-232 接口, 17 针插座, 所有输出端均布置在接线端子上。 	CDB650-204	1064114

推荐服务

其他服务 → www.sick.com/Lector63x

	类型	订货号
性能校验		
<ul style="list-style-type: none"> 产品范围: 基于图像的读码器 服务范围: 检查确定的功能, 例如读取性能 时长: 附加工作根据工作量单独计算 	性能校验 Lector	1608207
保养		
<ul style="list-style-type: none"> 产品范围: 基于图像的读码器 服务范围: 检查、分析和恢复确定的功能, 检查与调整可能的 Lector6xx 照明、代码配置、触发器与数字输入、接口与数字输出以及数据处理 时长: 附加工作根据工作量单独计算 	Lector 维护	1611421
调试		
<ul style="list-style-type: none"> 产品范围: 基于图像的读码器 服务范围: 检查连接、微调、SICK 产品的参数优化以及测试, 设置可能的照明、代码配置、触发器与数字输入、接口与数字输出以及数据处理等先前确定的功能 时长: 附加工作根据工作量单独计算 	Lector 调试	1608206

	类型	订货号
保修期延长		
<ul style="list-style-type: none">产品范围: 工业图像处理, 激光扫描仪传感器, 安全摄像系统, 安全激光扫描仪, 安全雷达传感器, 雷达传感器, 固定式条形码扫描器, 基于图像的读码器, RFID, 移动式手持条码扫描器服务范围: 服务内容与法定制造商保修服务范围相同 (SICK 一般供货条款)时长: 自交货日期起五年保修。	自交货日期起, 延长保修期至总计五年	1680671

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 → www.sick.com