



V2D610R-MMSBE4

Lector61x

基于图像的读码器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
V2D610R-MMSBE4	1117775

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Lector61x



详细技术参数

产品特点

任务	识别 - 一维条码 识别 - 二维条码
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	640 px x 480 px
照明	集成
照明颜色	Bernstein, LED, 可见, 617 nm, ± 15 nm 蓝色, LED, 可见, 470 nm, ± 15 nm
LED 分类	1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09)
反馈点	LED, 可见, 绿色, 525 nm, ± 15 nm LED, 可见, 红色, 635 nm, ± 15 nm
对准辅助设备	LED, 红色, 630 nm, ± 15 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56”发行日期为 2019 年 5 月 8 日 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
镜片	焦距 6 mm
读取距离	50 mm ... 300 mm, 带内部照明, 使用外部照明时可扩展至更远的距离 ^{1) 2)}
扫描频率	40 Hz
条码解析	0.1 mm ²⁾

¹⁾ 对数据矩阵、PDF417 和一维条码有效, 理想的打印质量.

²⁾ 详细信息参见读取区域示意图.

机械/电子参数

连接类型	1 x 电缆, 带 M12 连接器, 17 针 1 x 电缆, 带 M12 以太网插座, 4 针 圆形接口连接器
供电电压	12 V DC ... 24 V DC, $\pm 15\%$
功耗	Typ. 3.5 W
输出电流	≤ 50 mA
外壳	压铸锌
外壳颜色	淡蓝色 (RAL 5012)
挡风玻璃的材质	塑料
外壳防护等级	IP54 (EN 60529, EN 60529/A2)
防护等级	III
电气安全性	EN 62368-1
重量	165 g
尺寸 (长 x 宽 x 高)	50 mm x 40.3 mm x 29.6 mm

性能

可读编码结构	一维码, 二维码, Stacked
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, Plessey Code, MSI/Plessey, Telepen, 邮政编码
2D 代码类型	二维码 ECC200, GS1 Data-Matrix, PDF417, PDF417 Truncated, QR 条码, MaxiCode
合格代码	基于 ISO/IEC 16022、ISO/IEC 15415、ISO/IEC 15416、ISO/IEC 18004
每个读取门的代码数量	1 ... 50
每个读取门的符号数量	500 (对于 CAN 多路转换器功能)
曝光时间	$\geq 60 \mu\text{s}$
自动切换参数	✓

接口

Ethernet	✓, TCP/IP
功能	数据接口 (输出读取结果), FTP (图像传输)
数据传输率	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
功能	PROFINET Single Port
数据传输率	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
数据传输率	10/100 Mbit/s
串行	✓, RS-232
功能	数据接口 (输出读取结果)
数据传输率	0.3 kBaud ... 115.2 kBaud
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	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
CANopen	✓
数据传输率	20 kbit/s ... 1 Mbit/s

数字输入端	2 (物理式, 开关型, “传感器 1”, “传感器 2”)
开关量输出	3 (物理式, 开关型, “结果 1” ... “结果 3”)
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	9 LEDs (6 x 状态显示器, 2 x LED 对齐辅助灯、1 反馈点)
操作元件	1 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
数据储存和数据调用	通过外部 FTP 进行图像和数据存储
最大编码器频率	300 Hz
外部照明控制	通过数字输出端 (最大 24 V 触发器)

环境参数

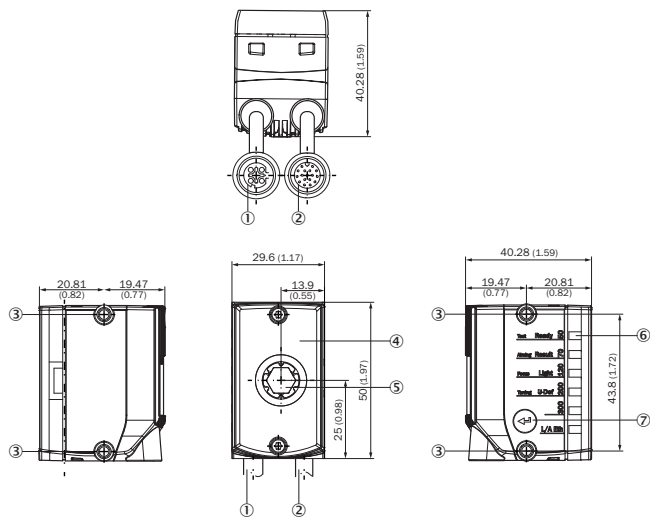
电磁兼容性 (EMC)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005-08
抗振动	EN 60068-2-6:2008-02
抗冲击能力	EN 60068-2-27:2009-05
工作环境温度	0 °C ... +40 °C ¹⁾
储存温度范围	-20 °C ... +70 °C
允许相对湿度	90 %, 非冷凝

¹⁾ 在最高工作环境温度下, 使用铝制安装支架 (例如订货号 2113160、2112790) 安装产品。.

分类

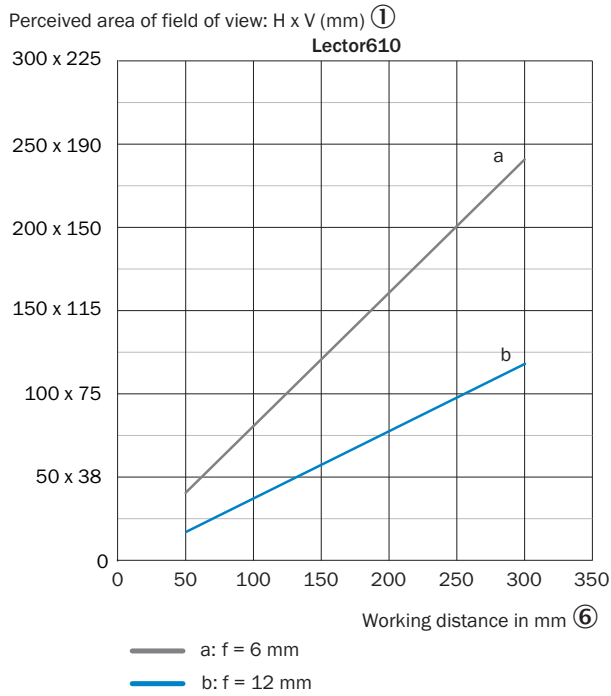
ECLASS 5.0	27280103
ECLASS 5.1.4	27280103
ECLASS 6.0	27280103
ECLASS 6.2	27280103
ECLASS 7.0	27280103
ECLASS 8.0	27280103
ECLASS 8.1	27280103
ECLASS 9.0	27280103
ECLASS 10.0	27280103
ECLASS 11.0	27280103
ECLASS 12.0	27280103
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002999
ETIM 8.0	EC002999
UNSPSC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

尺寸图 (尺寸单位: mm)



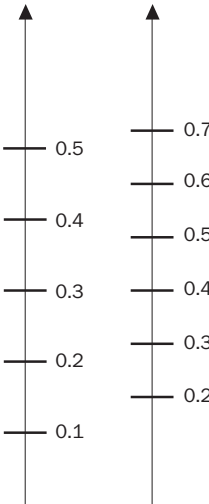
- ① 带“以太网”接口（插座，M12，4 针，D 编码）的连接电缆，电缆长度：0.25 m
- ② 带“Power/Serial Data/CAN/I/O”接口（插头，M12，17 针，A 编码）的连接电缆，电缆长度：0.35 m
- ③ 4 x 盲孔螺纹 M4，6.4 mm 深，用于固定设备
- ④ 带 8 个集成照明 LED、2 个 LED 对准辅助设备、1 个反馈 LED、1 个飞行时间传感器的视窗
- ⑤ 光学元件，借助调焦工具手动调焦
- ⑥ 6 个状态 LED，焦点位置和工作距离、设备状态以及设备功能指示器（3 个显示级别）
- ⑦ 功能键

视域



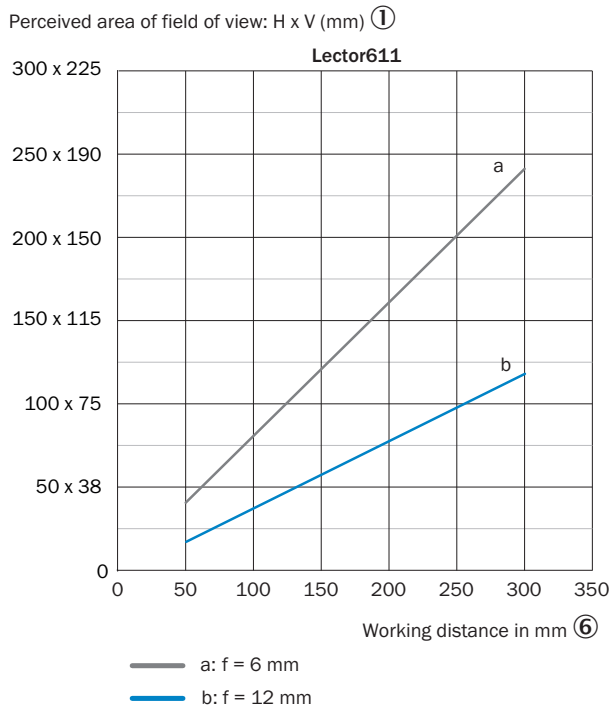
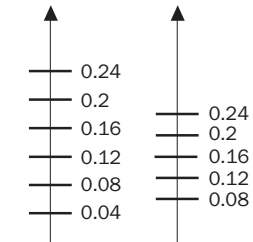
Minimum resolution in mm (f = 6 mm) ②

1D code ③ 2D code ④



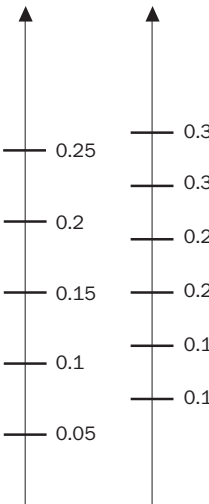
Min. resolution in mm (f = 12 mm) ⑤

1D code ③ 2D code ④



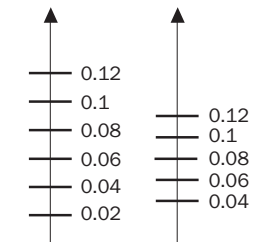
Minimum resolution in mm (f = 6 mm) ②

1D code ③ 2D code ④



Min. resolution in mm (f = 12 mm) ⑤

1D code ③ 2D code ④



- ① 捕捉的视野平面: 水平 x 垂直 (mm)
- ② 最小分辨率, 单位: mm (f = 6 mm)
- ③ 一维条码
- ④ 二维条码

⑤ 最小分辨率, 单位: mm (f = 12 mm)

⑥ 工作距离, 单位为 mm

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Lector61x

	简述	类型	订货号
其他			
	<ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插头, M12, 4 针, D 编码 连接方式 B 头: 插头, M12, 4 针, D 编码 信号种类: Ethernet 电缆: 2 m, 4 芯, 无卤 PUR 描述: Ethernet, 双绞线, 屏蔽 允许导体截面: $\geq 0.25 \text{ mm}^2$ 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转 	YM2D24-020EA2M2D24	6034420
	<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: 裸线端 信号种类: 传感器/激励元件电缆 电缆: 2 m, 17 芯, PUR 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 应用领域: 油/润滑剂区域 	YF2A2D-020UV2XLEAX	2114287
	<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: 裸线端 信号种类: 传感器/激励元件电缆 电缆: 5 m, 17 芯, PUR 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 应用领域: 油/润滑剂区域 	YF2A2D-050UV2XLEAX	2114296
	<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: 裸线端 信号种类: 传感器/激励元件电缆 电缆: 10 m, 17 芯, PUR 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 应用领域: 油/润滑剂区域 	YF2A2D-100UV2XLEAX	2114297
	<ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插头, M12, 4 针, 直头, D 编码 连接方式 B 头: 插头, RJ45, 4 针, 直头 信号种类: Ethernet, PROFINET 电缆: 2 m, 4 芯, 无卤 PUR 描述: Ethernet, PROFINET, 屏蔽 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域 	YM2D24-020PN1MRJA4	2106182
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/Lector61x

	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
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