SICK.COM



数据表

V2D610R-MMSCE4

Lector61x
基于图像的读码器

SICK Sensor Intelligence



基于图像的读码器

V2D610R-MMSCE4

订购信息

类型	订货号
V2D610R-MMSCE4	1117774

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/Lector61x

详细技术参数

产品特点

技术	2D 快照, 基于图像的读码
型号	全套装置
光学聚焦	可调节的焦距 (手动)
传感器	CMOS 单色
传感器分辨率	640 px x 480 px (0.3 MP)
照明	集成
照明颜色	琥珀色（金黄色）, 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	12 mm
扫描频率	40 Hz
条码解析	0.04 mm [1]
工作区域	50 mm ... 300 mm [1] [2]

[1] 详细信息参见读取区域示意图.

[2] 带内部照明，使用外部照明时可扩展至更远的距离.

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, ± 15 %
功耗	Typ. 3.5 W

输出电流	≤ 50 mA
外壳材料	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	≥ 60 µs
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
EtherCAT®	✓
现场总线集成方式	可选择通过外部的现场总线模块 CDF600 和适配电缆 2127037
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
编码器频率	Max. 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

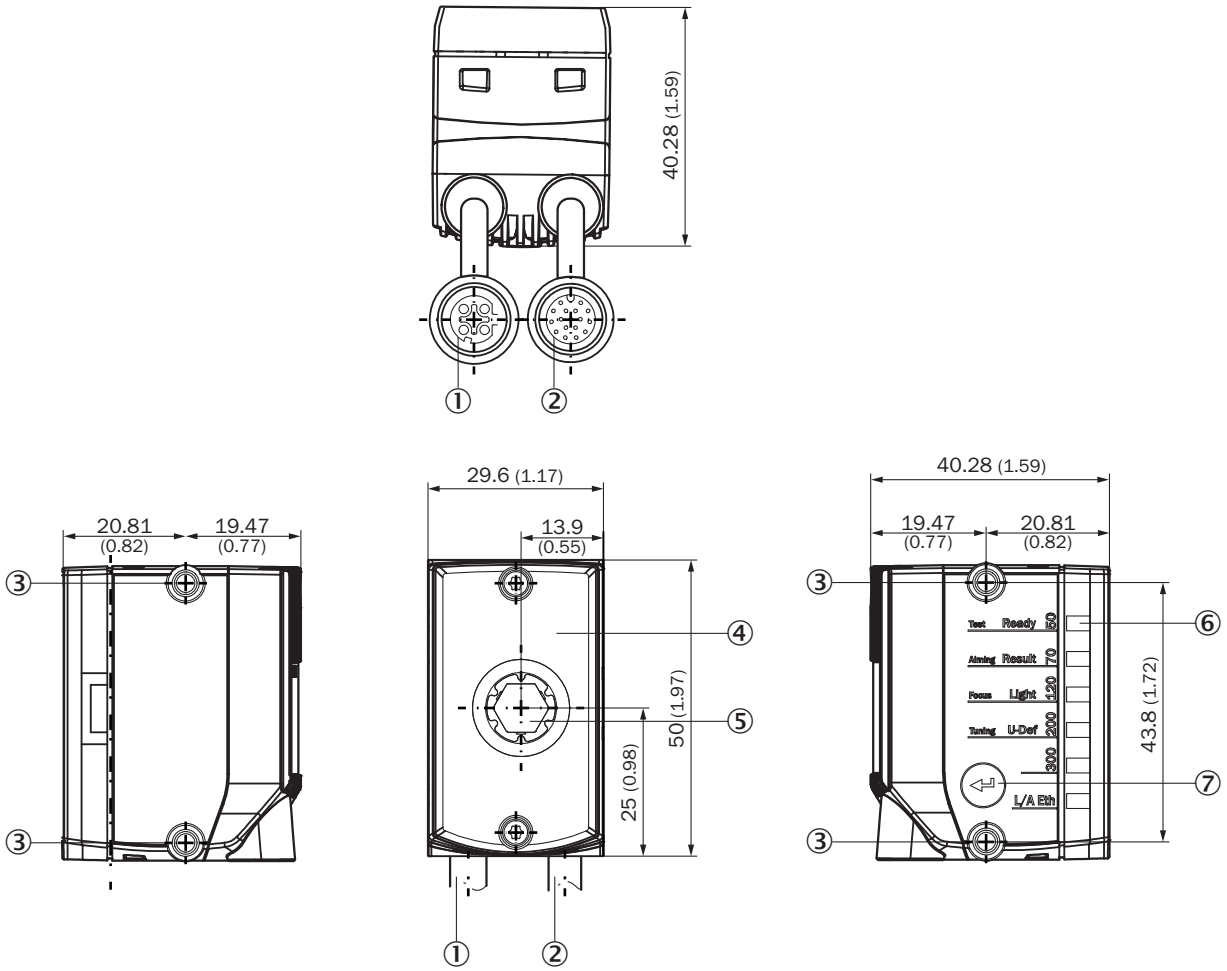
电磁兼容性（EMC）	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005-08
抗振动	EN 60068-2-6:2008-02
抗冲击能力	EN 60068-2-27:2009-05
工作环境温度	0 °C ... +40 °C [1]
储存温度范围	–20 °C ... +70 °C
相对湿度	90 %, 非冷凝

[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。.

证书

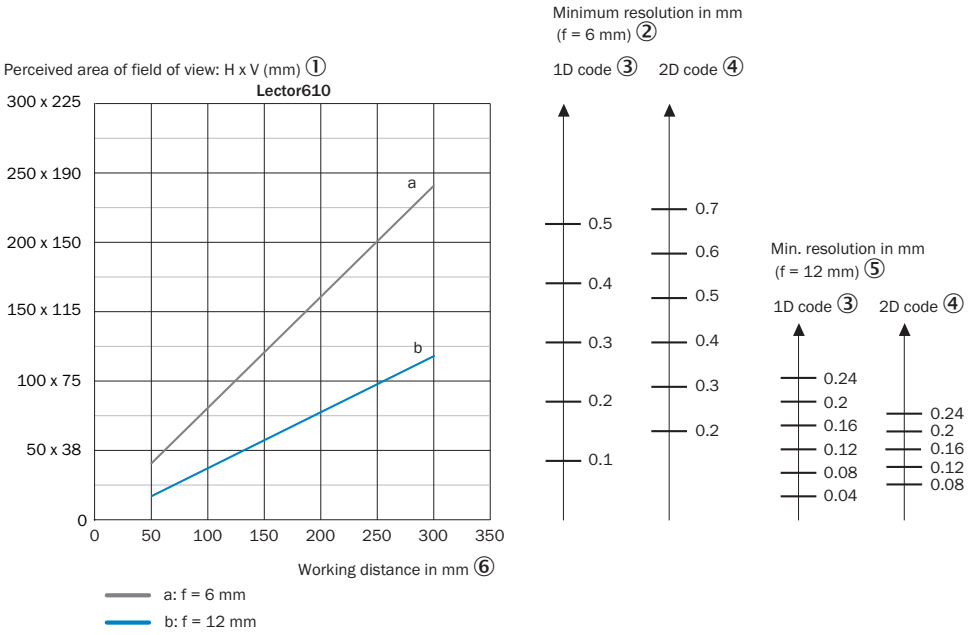
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
BIS registration	✓
ESD conformity	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

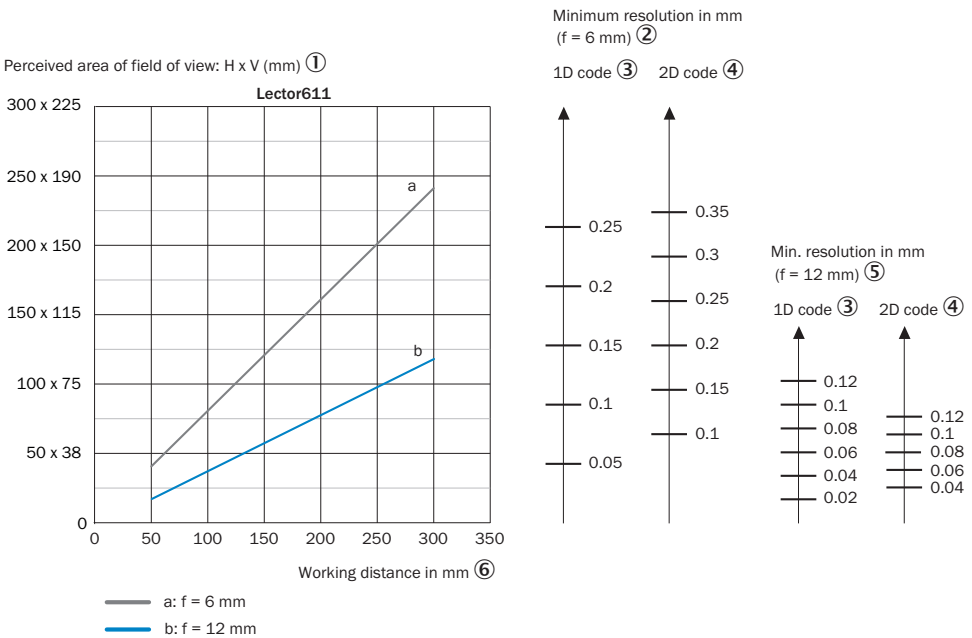
尺寸图



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





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

更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载，请访问 www.sick.com/1117774

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。

SICK
Sensor Intelligence