SICK.COM



数据表

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
机器人安全系统

SICK Sensor Intelligence



机器人安全系统

EOAS170T-P01

订购信息

类型	订货号
EOAS170T-P01	1129419

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

详细技术参数

产品特点

工作原理	光飞行时间测量
保护区域长度（沿 EOAS 传感器纵轴方向）	100 mm ... 550 mm
检测范围长度（沿 EOAS 传感器纵轴方向）	
近距离	50 mm ... 100 mm
远区	550 mm ... 700 mm
保护区域角度	14°
轴长	827 nm（红外线）
激光等级	1 (EN 60825-1)
机器人控制器	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
兼容的机器软件	≥ Polyscope 5.25.1
配置方式	系统配置：通过 UR Teach Pendant 控制 EOAS URCap EOAS 传感器IP 地址：web 服务器
响应时间	110 ms [1]
分辨率	
工作面（通常是工作台）上方的最小物体高度	99 mm
典型物体高度	20 mm [2]
最小物体宽度	50 mm
供货范围	1 个 EOAS 传感器 1 个 EOAS 法兰 1 根电源电缆，4 m 1 根用于数据连接的以太网线，4 m 1 份快速入门指南 EOAS URCap 供下载
功能	
自动重启	✓

[1] 该值只适用于安全系统。包括机器人在内的整个系统的停止时间取决于所选的机器人类型和其他应用条件（例如工件质量）。更多信息参见机器人文档。.

[2] 在一个带有平整金属工作面和恒定环境条件的示例结构上使用测试装置进行测量。.

安全技术参数

性能等级	PL c (ISO 13849)
类别	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D（每小时危险失效率）	2,92 × 10-6
T_M（持续运行时间）	10 年 (ISO 13849)

电气参数

工作电压 U_e	24 V DC (20.4 V DC ... 28.8 V DC) [1]
防护等级	III (IEC 61140)
最大消耗功率	≤ 3 W
最大电缆长度	15 m [2]

[1] PELV（保护特低电压）或 SELV（安全特低电压）.

[2] 通信和工作电压.

机械参数

尺寸(宽 x 高 x 深)	
EOAS 传感器	172 mm x 34 mm x 172 mm
EOAS 法兰	69 mm x 34.5 mm x 69 mm (两部分均已安装)
材料	
外壳	PA2200
LED 显示面板	PMMA
前镜	PMMA
电源电缆护套	PUR
通信电缆护套	TPE
电源和通信连接器	TPU
重量	
EOAS 传感器	435 g
EOAS 法兰	275 g (两个半壳，包括螺钉)

环境参数

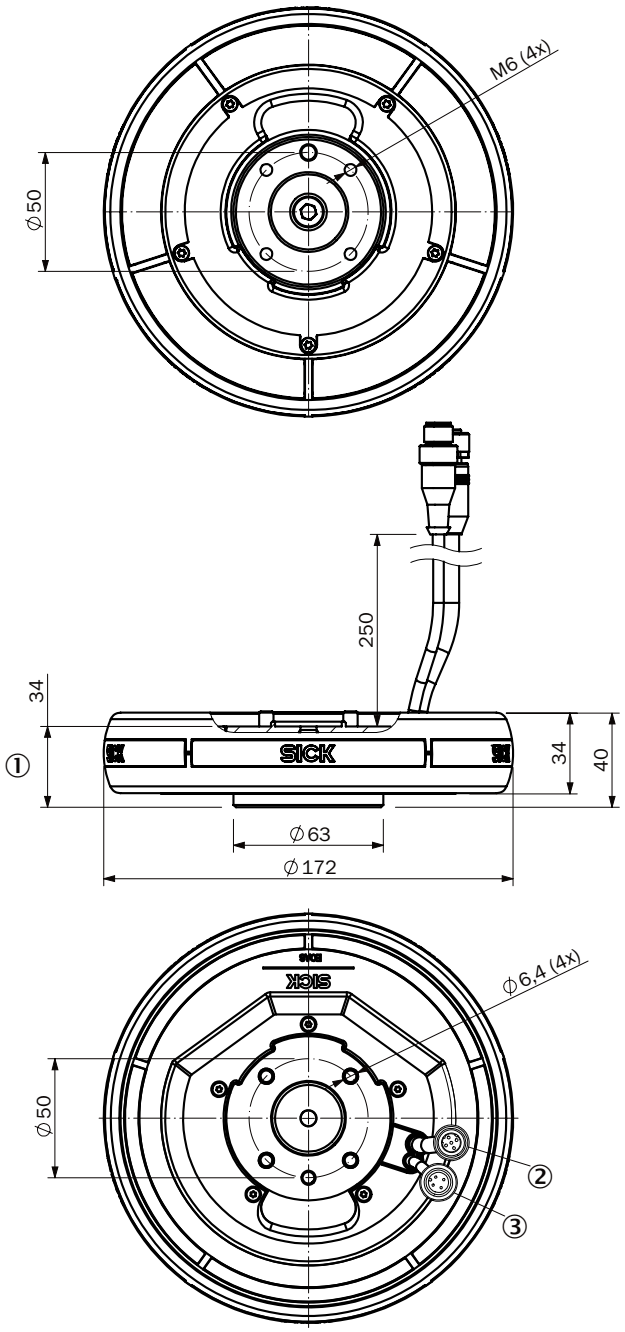
运行环境温度	0 °C ... +50 °C
仓库环境温度	–10 °C ... +65 °C
外壳防护等级根据 IEC 60529 标准	IP54 (EN60529)
抗振动性	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
抗冲击能力	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
环境照明	
工作	≤ 5,000 lx
调试	≤ 4,000 lx
电磁兼容性（EMC）	符合 EN 61000-6-2、EN 61000-6-3 和 61000-6-7 标准

证书

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

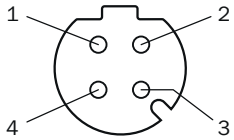
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

尺寸图



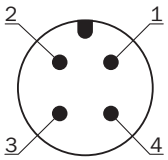
尺寸单位：mm
① EOAS 法兰高度（已安装）
② 以太网电缆 (M12，插座，5 针)
③ 工作电压电缆（M12，连接器，4 针）

接口分配 ETHERNET



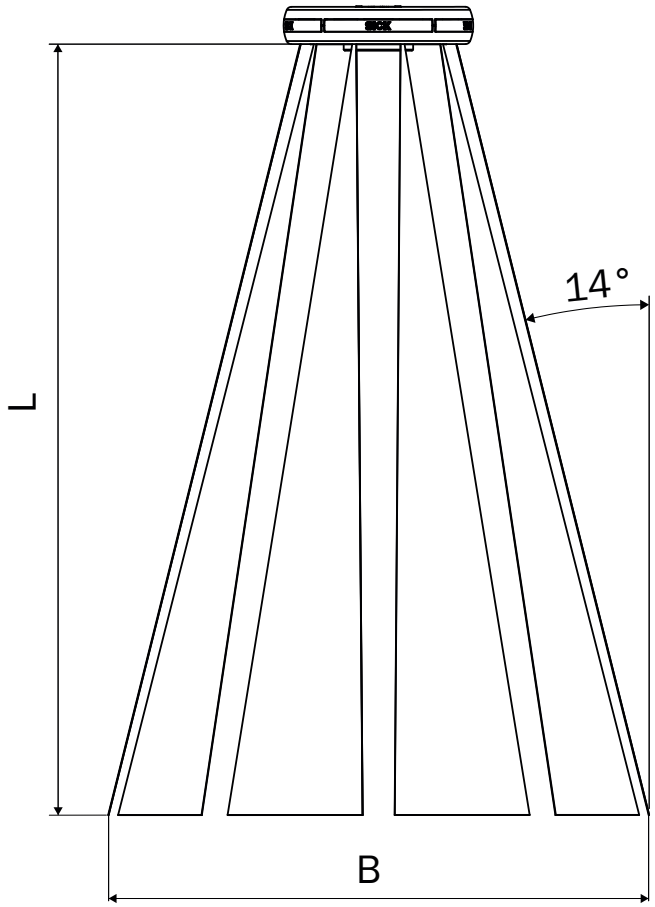
引脚	名称	描述
1	TX+	发射数据 +
2	RX+	接收数据 +
3	TX-	发射数据 -
4	RX-	接收数据 -
	详细信息参见操作指南	

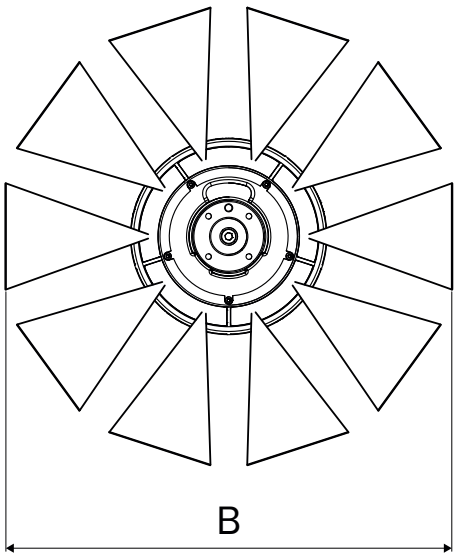
接口分配 供电电压



引脚	名称	描述
1	24 V DC	工作电压 +24 V DC
2	N/C	未接通
3	0 V DC	工作电压 0 V DC
4	N/C	未接通
	详细信息参见操作指南	

工作原理 保护区域大小





L	B
L	L/2 + 140 mm
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
详细信息参见操作指南	

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/1129419

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