



S30A-7111CP

S3000 PROFINET IO Advanced

安全激光扫描仪

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
S30A-7111CP	1045654

其他设备规格和配件 → www.sick.com/S3000_PROFINET_IO_Advanced

详细技术参数

产品特点

应用	S3000 PROFINET IO 有本地输入端和输出端，连入网络进行设置
规格	不带系统插件的传感器
应用领域	Indoor
保护区域范围	7 m
报警区域有效距离	49 m (反射率为 20% 时的扫描范围为 20 m)
测距范围	49 m
同时监控的保护区域数量	2
区域组类型	双区域组
区域组数量	4
可保存区域数量	8
监控情况数量	4
扫描角度	190°
分辨率（可配置）	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
角度分辨率	0.5°, 0.25°, 取决于分辨率和触发感应距离
响应时间	60 ms ¹⁾
延伸保护区域	100 mm
多重采样数量	2 ... 16, 可调
自动复位延迟	120 ms ... 4,920 ms, 可调

¹⁾ 取决于基础响应时间和多重采样。

安全技术参数

类型	类型 3 (IEC 61496)
----	------------------

安全完整性等级	SIL 2 (IEC 61508)
类别	类别 3 (EN ISO 13849)
性能等级	PL d (EN ISO 13849)
PFH _D (每小时危险失效率)	8.0 x 10 ⁻⁸
T _M (持续运行时间)	20 年 (EN ISO 13849)
在错误情况下更安全	与安全相关的数据的逻辑值为 0。

功能

重启联锁	✓
多重采样	✓
监控情况切换	✓
同时监控	✓
静态保护区域切换	✓
轮廓为参考	✓
集成配置存储器	✓
测量数据输出	通过 RS-422

接口

连接类型	总线接口	铜导线（用于 RJ-45 推拉插头的 2 个插座）
	电源接口	带或不带连接电缆的系统插件
配置与诊断接口		RS-232
	传输速率	9.6 kBaud, 19.2 kBaud, 38.4 kBaud
现场总线，工业网络	现场总线集成方式	PROFINET PROFIsafe
		已集成至设备
		装置特性
	开关特性	PROFINET-IO 装置，带有符合 PROFINET 说明书 V2.2 的 2 端口实时开关
		PROFIsafe-Profil，带有符合 IEC 61784-3-3 V2.4 的 6 个八字节输入和 6 个八字节输出
		周期时间：4、8、16、32、...ms
		符合 GSDML 说明书 V2.25 的 GSDML
		符合 IEEE 802.1D 的滤波数据库
		用于 IEEE 802.1Q 的 6 个优先权等级 – 网络优先权
	端口特性	64 千字节的 SRAM 存储器用于缓存电报，分为每部分 768 字节进行管理
		适用于网络控制和 RTC2/3 框架 768768 的资源优先权
		以“直通转发技术”为基础的电报扩展
		端口状态（已禁用、阻塞、转发）
		支持非实时和实时的数据传送
		自适应
	一致性	自动交叉 (MDIX)
		自动极性
		100Base-TX
拓扑支持	一致性	Conformance Class B
	拓扑支持	符合IEEE 802.1AB的SNMP、MIB-2、LLDP
		MRP 用户支持

	诊断	关于应用的制造商专用的通道诊断和可单独断开的 PROFIsafe-Profil 的通道诊断
		系统故障报警
		电缆诊断
		相邻报警
		端口统计支持
	接口	I&M0 至 I&M4 的 I&M 支持
		TCP 端口 9000 和 UDP 端口 30718
	不支持的功能	RS-232
		多点通讯
		AR 管理器
		MAC 全双工暂停机制
		半双工通讯
		静态学习
		广播控制

电气参数

防护等级	III (VDE 0106, EN 60950)
供电电压 U_v	24 V DC (16.8 V DC ... 28.8 V DC)
电流消耗	0.8 A ¹⁾

¹⁾ 在 24 V DC 无输出负载时.

机械参数

尺寸(宽 x 高 x 深)	155 mm x 185 mm x 160 mm
重量	3.3 kg
外壳材料	压铸铝
外壳颜色	RAL 1021 (油菜黄)
前面板材料	Polycarbonat
挡风玻璃表面	外侧有防刮涂层

环境参数

外壳防护等级	IP65 (EN 60529)
工作环境温度	-10 °C ... +50 °C
储存温度范围	-25 °C ... +50 °C
抗振动	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
	分级 5M1 (IEC 60721-3-5)
抗冲击能力	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
	分级 5M1 (IEC 60721-3-5)
	耐久冲击 50 m/s², 11 ms
	100 m/s², 16 ms

其他信息

光源种类	脉冲激光二极管
轴长	905 nm
可检测的漫反射	1.8 % ... > 1,000 %, 反色器
激光等级	1 (21 CFR 1040.10 和 1040.11, IEC 60825-1)

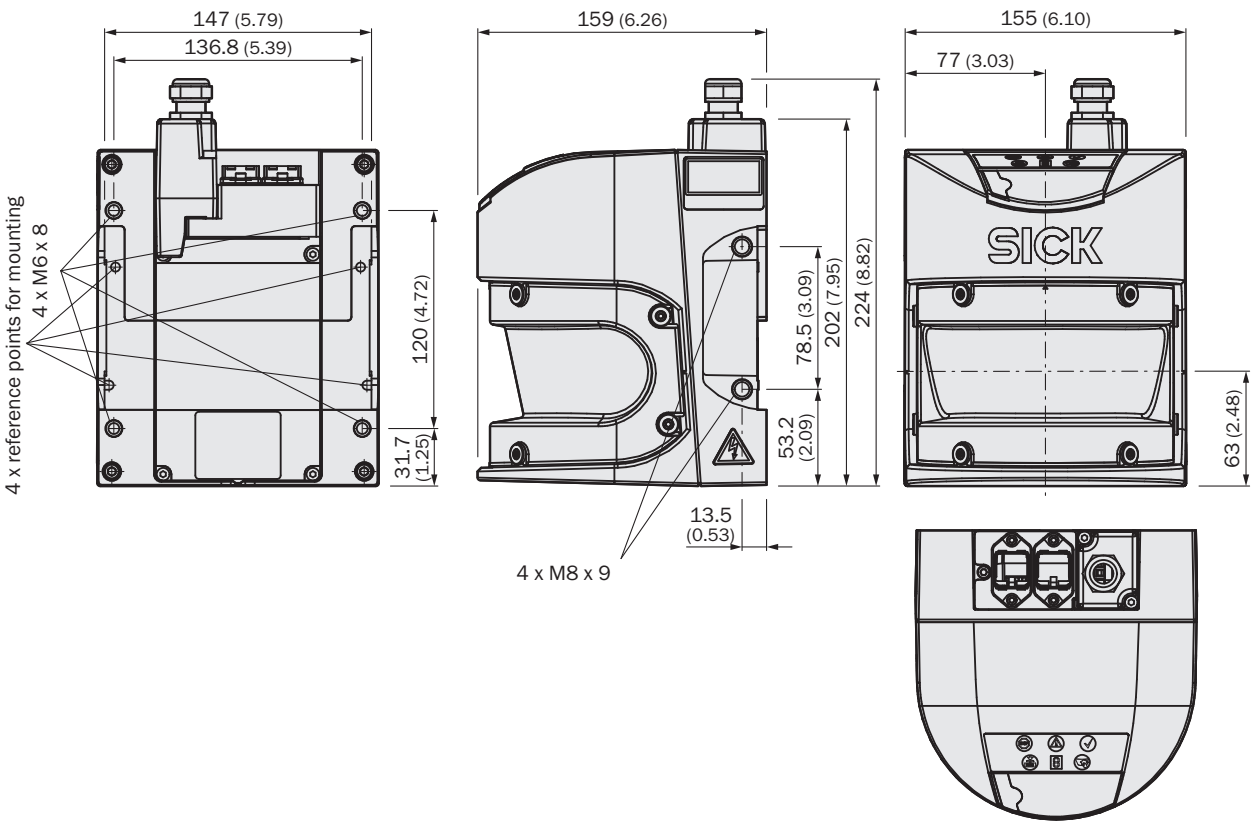
证书

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
中国 GB 证书	✓
cULus 认证	✓
Profinet 证书	✓
PROFIsafe 证书	✓

分类

ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

尺寸图



尺寸单位: mm

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/S3000_PROFINET_IO_Advanced

	简述	类型	订货号
安装支架或安装板			
	<ul style="list-style-type: none"> 描述: 安装组件的重型防护罩 (2080350) 材料: 钢 详细信息: 钢质, 喷漆 (RAL 1021) 包装单元: 1 件 	重型防护罩	2083733
	<ul style="list-style-type: none"> 描述: 安装支架, 重型设计, 带防护罩, 用于地面安装, 通过调节板进行纵向和横向调整, 可调节高度。倾角 $\pm 5^\circ$。无需额外的支架。 材料: 钢 详细信息: 钢质, 喷漆 (RAL 1021) 颜色: RAL 1021 (油菜黄) 包装单元: 1 件 	重型固定模块	2080350
	<ul style="list-style-type: none"> 描述: 用于直接向后至安装到墙体或机器上的安装支架, 不可调节 材料: 铝 详细信息: 铝 包装单元: 1 件 	安装套件 1	2015623
	<ul style="list-style-type: none"> 描述: 用于直接从背面安装到墙体或机器上的安装支架, 可沿纵轴线和横轴线调节, 只能与固定件 1 (2015623) 联合使用 材料: 铝 详细信息: 铝 包装单元: 1 件 	安装套件 2	2015624
	<ul style="list-style-type: none"> 描述: 用于直接向后至或向下安装到墙体、地板或机器上的安装支架, 可沿纵轴线和横轴线调节, 只能与固定件 1 (2015623) 和 2 (2015624) 联合使用 材料: 铝 详细信息: 铝 包装单元: 1 件 	安装套件 3	2015625
插头和电缆			
	<ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插头, M8, 4 针, 直头 连接方式 B 头: 插头, USB-A, 直头 电缆: 10 m, 4 芯, PVC 描述: 无屏蔽 	DSL-8U04G10M025KM	6034575
	<ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插头, M8, 4 针, 直头 连接方式 B 头: 插头, USB-A, 直头 电缆: 2 m, 4 芯, PVC 描述: 无屏蔽 	DSL-8U04G02M025KM	6034574
系统插件和扩展模块			
	<ul style="list-style-type: none"> 描述: 无电缆, 用于 S3000 PROFINET IO Advanced 和 Professional 不适用于增量型编码器, 集成配置存储器 	SX1A-A0000L	2047286
	<ul style="list-style-type: none"> 电缆: 1 m, 2 芯, PVC 描述: 预集束, 无屏蔽, 用于 S3000 PROFINET IO Advanced 和 Professional 不适用于增量型编码器, 集成配置存储器 连接技术: 裸线端 	SX1A-B0201L	2049575
	<ul style="list-style-type: none"> 电缆: 1 m, 2 芯, PVC 描述: 用电源 Y 分配器预集束, 无屏蔽, 用于 S3000 PROFINET IO Advanced 和 Professional 不适用于增量型编码器, 集成配置存储器 	SX1A-B0201M	2049857

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