



MICS3-CBAZ40PZ1P01

microScan3

安全激光扫描仪

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

集成在控制系统中	产品子系列	保护区范围	可保存区域数量	监控情况数量	连接类型	类型	订货号
PROFINET PROFIsafe	microScan3 Pro - PROFINET	4 m	128	128	M12	MICS3- CBAZ40PZ1P01	1092720

系统插件预安装在底面。系统插件可选装在背面或底面。

其他设备规格和配件 → www.sick.com/microScan3

详细技术参数

产品特点

产品子系列	microScan3 Pro - PROFINET
规格	传感器包括系统插件 (预安装在底面)
应用领域	Indoor
保护区范围	4 m
报警区域有效距离	40 m
同步监控的区域数量	≤ 8 ¹⁾
可保存区域数量	128
监控情况数量	128
扫描角度	275°
分辨率 (可配置)	30 mm 40 mm 50 mm 70 mm 150 mm 200 mm
角度分辨率	0.39°
响应时间	95 ms
延伸保护区	65 mm

¹⁾ 保护、警告或轮廓识别区域。

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	通过网络的安全输出端为逻辑 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	✓
安全的轮廓识别	✓
轮廓为参考	✓
集成配置存储器	✓
测量数据输出	经由 Ethernet

接口

连接类型		
	电压供给	1 x M12 插头, 4 针, A 编码
	现场总线, 工业网络	2 x M12 插座, 4 针, D 编码
输出端	输出信号切换装置对	0
	通过网络的安全输出	8
配置方式		安装有 Safety Designer (配置和诊断软件) 的电脑
配置与诊断接口		USB 2.0, Mini-USB, Ethernet
现场总线, 工业网络		PROFINET
	协议	PROFIsafe
	支持的协议版本	PROFINET 规范 V2.3 符合规范 V2.6.1 的 PROFIsafe 行规 符合规范 V2.4 的 PROFIsafe 行规
	GSDML	符合 GSDML 规范 V2.33
	周期时间	1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms.....
	一致性	Conformance Class C
	网络管理	SNMP MIB-2 符合 IEEE 802.1AB 的 LLDP MRP 用户支持
	Netload	依据 Security Level 1 Test (安全级别 1 测试) 的 Netload Class III
	开关特性	依据 IEEE 802 的 2-Port-Realtime-Switch (双端口实时切换)
	端口特性	100Base-TX 自适应 自动交叉 (MDIX) 自动极性
	诊断	I&M 记录 0 ~ 5 PROFINET 警报
	其他服务	PROFInergy F_iPar_CRC 针对经由 TCI 通信的非周期性读写服务 SNTP (客户端和服务端)

	其他接口	通过端口 9000 进行 TCP/IP 通信
显示元件		彩色图像显示器, LEDs

电气参数

防护等级	III (EN 61140)
供电电压 U_v	24 V DC (16.8 V DC ... 30 V DC)
功率消耗典型值	7.2 W

机械参数

尺寸(宽 x 高 x 深)	112 mm x 150.7 mm x 111.1 mm (不带系统插头)
重量	1.45 kg
外壳材料	铝
外壳颜色	RAL 1021 (油菜黄) , RAL 9005 (黑)
镜头盖材料	Polycarbonat
镜头盖表面	外侧有防刮涂层

环境参数

外壳防护等级	IP65 (IEC 60529)
抗环境光能力	3,000 lx (IEC 61496-3)
工作环境温度	-10 °C ... +50 °C
储存温度范围	-25 °C ... +70 °C
抗振动	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
	分级 5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
抗冲击能力	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
	分级 5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
	耐久冲击 100 m/s ² , 16 ms 150 m/s ² , 6 ms
电磁兼容性	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

其他信息

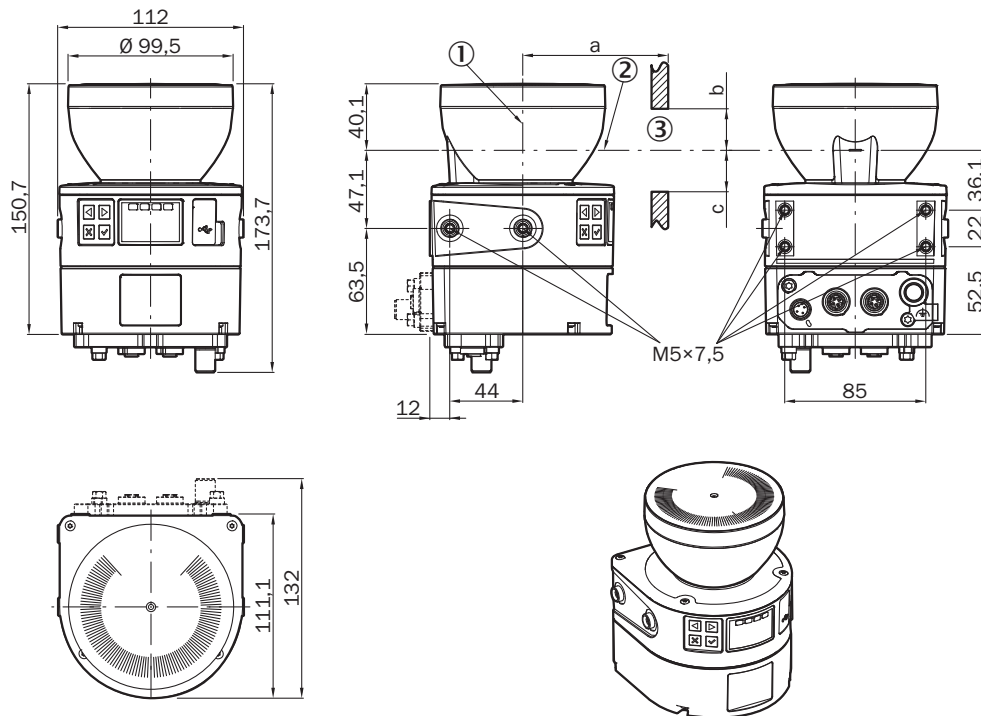
光源种类	脉冲激光二极管
轴长	845 nm
可检测的漫反射	1.8% ... 若干 1000%
激光等级	1M (21 CFR 1040.10 和 1040.11, IEC 60825-1)

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

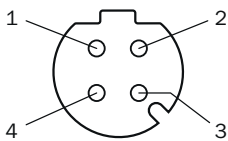
尺寸图 (尺寸单位: mm)



- ① 镜旋转轴
② 扫描平面
③ 所需的观察缝 (a: 观察缝的长度, b: 扫描平面上方的最小高度, c: 扫描平面下方的最小高度。详细信息参见操作指南)

接口分配

Ethernet (XF1, XF2)

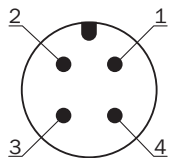


引脚	名称	描述
1	TX+	发射数据 +
2	RX+	接收数据 +

引脚	名称	描述
3	TX-	发射数据 -
4	RX-	接收数据 -
螺纹	SH	屏蔽

详细信息参见操作指南

电压供给 (XD1)



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	FE	功能性接地/屏蔽

详细信息参见操作指南

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/microScan3

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	1 件, 安装支架, 不锈钢 V2A (1.4301), 粉末涂层 IGP-DURA face 5803A	Mounting kit 1a	2073851
	1 件, 校准支架, 可沿横轴和竖轴校准, 安装面与设备之间距离为 22.3 mm, 仅可结合固定用成套件 1a (2073851) 或 1b (2074242) 使用, 不锈钢 V2A (1.4301), 粉末涂层 IGP-DURA face 5803A	Mounting kit 2a	2073852
	1 件, 安装支架 (带光学镜头罩保护装置), 不锈钢 V2A (1.4301), 粉末涂层 IGP-DURA face 5803A	安装套件 1b	2074242
	1 件, 校准支架, 可沿横轴和竖轴校准, 安装面与设备之间距离为 52.3 mm, 仅可结合固定用成套件 1a (2073851) 或 1b (2074242) 使用, 不锈钢 V2A (1.4301), 粉末涂层 IGP-DURA face 5803A	安装套件 2b	2074184
	1 件, 用于地面安装 150 mm 的 microScan3 支架, 不锈钢, 用于固定 microScan3 的支架和 4 个 M5 螺栓	用于地面安装 150 mm 的 microScan3 支架	2112950
	1 件, 用于地面安装 300 mm 的 microScan3 支架, 不锈钢, 用于固定 microScan3 的支架和 4 个 M5 螺栓	用于地面安装 300 mm 的 microScan3 支架	2112951
	1 件, 安装支架, 重型规格, 带保护套, 用于地面安装, 可进行高度调整 90 ... 310 mm, 扫描仪倾角: ± 5°。无需额外的支架。*, 钢质, 喷漆 (RAL 1021)	重型固定模块 用于地面安装	2102289

	简述	类型	订货号
其他			
	- 简述: 该软件可将安全激光扫描仪的实时诊断和设备信息可视化, 有助于更快地确定错误原因, 缩短维护时间。 - 支持的产品: 所有 microScan3 的型号 (除了 microScan3 Core I/O 的型号), outdoorScan3 Pro - EtherNet/IP - 版本: 1.0 - 提示: With purchase, you accept the product description available under Downloads > Documentation in connection with the General Terms and Conditions for the Supply of Software Products (AVB Software SICK)., With purchase, you accept the product description available under Downloads > Documentation in connection with the General Terms and Conditions for the Supply of Software Products (AVB Software SICK).	SOW/VTL-LI007PCWI0	1116788
	- 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, 8 针, 直头 - 信号种类: Ethernet - 电缆: 20 m, 4 芯, CAT5, CAT5e, 无卤 PUR - 描述: Ethernet, 屏蔽, A 头: 插头, M12, 4 针, 直头, D 编码, B 头: 插头, RJ45, 8 针, 直头, 电缆: PUR, 无卤, 已屏蔽, 2 x 2 x 0.14 mm², Ø 6.4 mm	SSL-2J04-G20ME60	6063700
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 4 针, 弯头, D 编码 - 连接方式 B 头: 插头, RJ45, 8 针, 直头 - 信号种类: Ethernet - 电缆: 20 m, 4 芯, CAT5, CAT5e, 无卤 PUR - 描述: Ethernet, 屏蔽, A 头: 插头, M12, 4 针, 弯头, D 编码, B 头: 插头, RJ45, 8 针, 直头, 电缆: PUR, 无卤, 已屏蔽, 2 x 2 x 0.14 mm², Ø 6.4 mm	SSL-2J04-H20ME	6063701
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, 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: 20 m, 4 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YG2A14-200UB3XLEAX	2095770
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, 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, 4 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, 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, 4 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, 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, 4 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YG2A14-100UB3XLEAX	2095768
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 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, 4 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607

	简述	类型	订货号
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 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, 4 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 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, 4 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 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: 20 m, 4 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A14-200UB3XLEAX	2095611

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