



M40S-034013AA0

M4000 Advanced

多光束安全光栅

SICK
Sensor Intelligence.

订购信息



图片可能存在偏差



扫描范围	光束数量	光束距离	系统硬件	类型	订货号
0.5 m ... 70 m, 可调	3	400 mm	发射器	M40S- 034013AA0	1200069

其他设备规格和配件 → www.sick.com/M4000_Advanced

详细技术参数

产品特点

扫描范围	0.5 m ... 70 m, 可调
小扫描范围	0.5 m ... 20 m
大扫描范围	9 m ... 70 m
光束数量	3
光束距离	400 mm
响应时间	10 ms
同步	光学同步
集成激光辅助校准装置	✓

安全技术参数

类型	类型 4 (IEC 61496-1)
安全完整性等级	SIL 3 (IEC 61508)
类别	类别 4 (EN ISO 13849)
性能等级	PL e (EN ISO 13849)
PFH _D (每小时危险失效率)	6.6 x 10 ⁻⁹ (EN ISO 13849)
T _M (持续运行时间)	20 年 (EN ISO 13849)
在错误情况下更安全	在关闭状态下至少有一个输出信号切换装置。

功能

	功能	交货状态
光束编码	✓	未编码
重启联锁	✓	
外部设备监控 (EDM)	✓	
发送器测试	✓	
可设置的扫描范围	✓	已停止

	功能	交货状态
可配置的状态输出	✓	污染 (OWS)
通过 EFI 实现安全的 SICK 设备通信	✓	
区别人员和物料 (屏蔽功能)	✓	
人员-物料区分的类型	灵活的、可配置的 4 信号屏蔽	

接口

系统接口	12 针 M26 Hirschmann 插头
允许的电缆长度	50 m ¹⁾
允许导体截面	≥ 0.75 mm²
配置接口	4 针 M8 插座
配置方式	带 CDS (配置和诊断软件) 的电脑
显示元件	LEDs 7 段显示

¹⁾ 取决于具体负荷、电源和导线横截面。必须遵守规定的技术参数。.

电气参数

防护等级	III (IEC 61140)
供电电压 U _V	24 V DC (19.2 V DC ... 28.8 V DC) ¹⁾
残余纹波	≤ 10 % ²⁾
电流消耗	≤ 0.2 A

¹⁾ 外部电压供给设备根据 EN 60204-1 必须能缓冲 20 ms 的短时间断电。SICK 可提供合适的电源件。.

²⁾ 在 U_V 限值范围内.

机械参数

维度	参见尺寸图
外壳横截面	52 mm x 55.5 mm
材料	
外壳	铝合金 ALMGSI 0.5, 粉末涂层
前镜	聚碳酸酯, 有防刮涂层

环境参数

外壳防护等级	IP65 (EN 60529)
工作环境温度	−30 °C ... +55 °C
储存温度范围	−30 °C ... +70 °C
空气湿度	15 % ... 95 %, 非冷凝
抗冲击能力	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-29)

其他信息

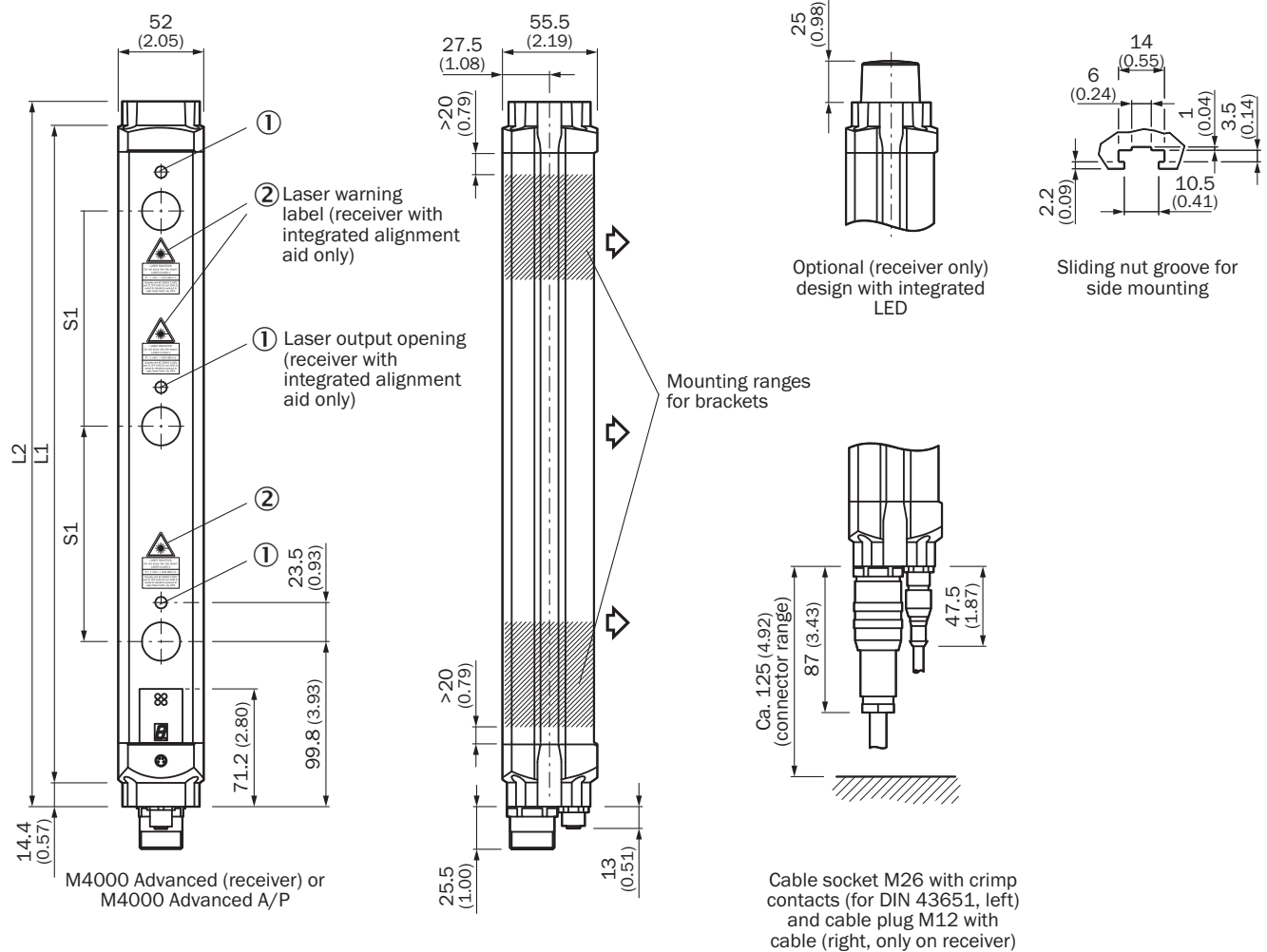
轴长	850 nm
集成激光辅助校准装置	✓

分类

ECLASS 5.0	27272703
ECLASS 5.1.4	27272703

ECLASS 6.0	27272703
ECLASS 6.2	27272703
ECLASS 7.0	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 8.1	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
UNSPSC 16.0901	46171620

尺寸图 (尺寸单位: mm)



发射器图示（接收器镜像对称）

光束数量	光束分离 S1	L1	L2
2	500 (19.69)	643 (25.31)	672 (26.46)
	600 (23.62)	743 (29.25)	772 (30.39)
3	220 (8.66)	583 (22.95)	612 (24.09)
	400 (15.75)	943 (37.13)	972 (38.27)
	450 (17.72)	1,043 (41.06)	1,072 (42.20)
4	220 (8.66)	803 (31.61)	832 (32.76)
	300 (11.81)	1,043 (41.06)	1,072 (42.20)
5	220 (8.66)	1,023 (40.28)	1,052 (41.42)
6		1,243 (48.94)	1,272 (50.08)
7		1,462 (57.56)	1,491 (58.70)
8		1,682 (66.22)	1,711 (67.36)

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/M4000_Advanced

	简述	类型	订货号
屏蔽配件			
	平行屏蔽（2 个传感器），用于安装在 M4000 外壳轮廓或带外部安装槽的装置柱上	屏蔽臂套装M4000, 2 个传感器, 平行屏蔽	2060157
	平行屏蔽（2 个传感器），用于安装在 M4000 外壳轮廓或带外部安装槽的设备支柱上	屏蔽臂套装M4000, 2 个传感器, 平行屏蔽	2060156
辅助校准			
	用于不同传感器的激光辅助校准，激光等级 2 (IEC 60825)：勿看光束！，19 mm x 67.3 mm x 66.9 mm	AR60	1015741
	AR60 适配器，用于 M4000 和 M4000 Curtain	AR60 适配器, M4000	4040006
固定支架和固定板			
	4 件, 固定套件 1, 硬性安装支架, L 形, 含固定螺钉和垫圈	BEF-3WNGBAST4	7021352
夹紧支架和校准托架			
	4 件, 固定套装 6, 侧向支承装置, 可旋转, 压铸锌	BEF-1SHABAZN4	2019506
	4 件, Ω 形支架, 可旋转, 可仅用 1 个螺钉固定, 用于固定在安装转接头上, 含间隔板	BEF-2SMGEAAL4	2044846

简述		类型	订货号
	4 件, 固定模块 12, 可旋转, 转接安装头	BEF-2SMGEAKU4	2030510
其他			
	- 连接方式 A 头: 插座, M26, 12 针, 直头 - 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, 12 芯, PVC - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 连接技术: 裸线端	DOL-0612G10M075KM0	2022547
	- 连接方式 A 头: 插座, M26, 12 针, 直头, A 编码 - 描述: 无屏蔽 - 连接技术: 压合接头 - 允许导体截面: 0.5 mm² ... 1.5 mm² - 提示: 12 端子触点随附	DOS-0612G000GA3KM0	6020757
	- 连接方式 A 头: 插座, M26, 12 针, 弯头, A 编码 - 描述: 无屏蔽 - 连接技术: 压合接头 - 允许导体截面: 0.5 mm² ... 1.5 mm² - 提示: 12 端子触点随附	DOS-0612W000GA3KM0	6020758
	- 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, 带集成式 RS-232 至 USB 转换器的配置电缆, 用于连接传感器配置接口 (M8, 4 针) 与计算机的 USB 接口	DSL-8U04G02M025KM1	6034574
	- 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, 带集成式 RS-232 至 USB 转换器的配置电缆, 用于连接传感器配置接口 (M8, 4 针) 与计算机的 USB 接口	DSL-8U04G10M025KM1	6034575
	- 连接方式 A 头: 插座, M26, 12 针, 直头 - 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, 12 芯, PVC - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 连接技术: 裸线端	DOL-0612G20M075KM0	2022549
	- 连接方式 A 头: 插座, M26, 12 针, 直头 - 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, 12 芯, PVC - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 连接技术: 裸线端	DOL-0612G05M075KM0	2022545
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 连接方式 B 头: 插头, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 0.6 m, 5 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	YF2A15-C60UB5M2A15	2096006
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 连接方式 B 头: 插头, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 2 m, 5 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	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
开关放大器			
	- 应用: 屏蔽型开关放大器 - 可兼容的传感器类型: 多光束安全光栅 M4000 Advanced	UE403-A0930	1026287

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