



C2MT-09024BBC03FE0

miniTwin2

安全光幕

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
C2MT-09024BBC03FE0	1207841

1.) 关于作为替换件的安装: 根据欧盟内的机械指令 2006/42/EG 第 (2a) 段第 1 条, 所述的 2 型设备仅能作为在 2015/5/10 前投产的典型 PL d / SIL2 设的替换件。请将此提示加入您的机械档案。转售时, 需向购买者出示该提示。2.) 关于在新机器上的安装: 由于 EN/IEC 61496-1 的标准变更, 从 2015/5/10 起, 2 型设备只允许安装到 PL c / SIL1 以下的新机器上。

其他设备规格和配件 → www.sick.com/miniTwin2



详细技术参数

产品特点

应用	miniTwin2 作为独立设备或者级联末端设备
紧固方式	C 型或 L 型固定支架
分辨率	24 mm
保护区高度	900 mm
保护距离	最小值 0 m ... 6 m 标准 0 m ... 8 m
响应时间	≤ 13 ms ¹⁾
同步	光学元件, 无需单独同步

¹⁾ 独立设备, 无级联。其他响应时间参见操作指南。

安全技术参数

类型	类型 2 (IEC 61496-1)
安全完整性等级	SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (EN 62061)
类别	类别 2 (EN ISO 13849)
测试速率 (内部测试)	58 /s
最大要求速率	≤ 34 min ⁻¹ (EN ISO 13849) ¹⁾
性能等级	PL c (EN ISO 13849), 注意光学功率特征! ²⁾
PFH _D (每小时危险失效率)	独立系统: 2.4 x 10 ⁻⁸ (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。

¹⁾ 在两次对与安全相关的设备反应的要求之间需至少进行 100 次内部或外部测试。

²⁾ Performance Level 不含对光学功率特征等具体要求。关于此主题的具体信息见第 xx 页。

功能

	功能	交货状态
重启联锁	✓	被禁用
外部设备监控 (EDM)	✓	已停止
光束编码	自动	

接口

系统接口	连接类型	M12公插头, 5 针
	电缆长度	700 mm
	允许的电缆长度	≤ 20 m ¹⁾
	导线横截面	0.34 mm ²
扩展接口	电缆长度	700 mm
配置方式		通过接线连接
显示元件		LEDs
现场总线, 工业网络	通过安全控制器 Flexi Soft 进行集成	CANopen, DeviceNet™, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET ²⁾

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。

²⁾ 有关 Flexi Soft 的更多信息 # www.sick.com/Flexi_Soft.

电气参数

防护等级		III (EN 61140)
供电电压 U_V		24 V DC (19.2 V DC ... 28.8 V DC)
残余纹波		≤ 10 % ¹⁾
电流消耗		≤ 3 A ²⁾
安全输出端 (OSSD)	输出方式	PNP 半导体, 短路保护, 交叉电路监测 ³⁾
	开启状态, 开关电压 HIGH	24 V DC ($U_V - 2.25$ V DC ... U_V)
	关闭状态, 开关电压 LOW	≤ 2 V DC
	各 OSSD 的电流负载能力	≤ 300 mA

¹⁾ 在 U_V 极限范围内。

²⁾ 防护区域高度 1,200 mm、分辨率 14 mm 的主/客/客系统的最大消耗电流。

³⁾ 适用于在 -30 V 和 +30 V 之间范围的电压。

机械参数

机箱横截面 (含系统接口)	15 mm x 32 mm
外壳材料	铝合金 ALMGSI 0.5
重量	320 g

环境参数

外壳防护等级	IP65 (EN 60529)
工作环境温度	-20 °C ... +55 °C
储存温度范围	-25 °C ... +70 °C

空气湿度	15 % ... 95 %, 非冷凝
抗振动	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
抗冲击能力	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

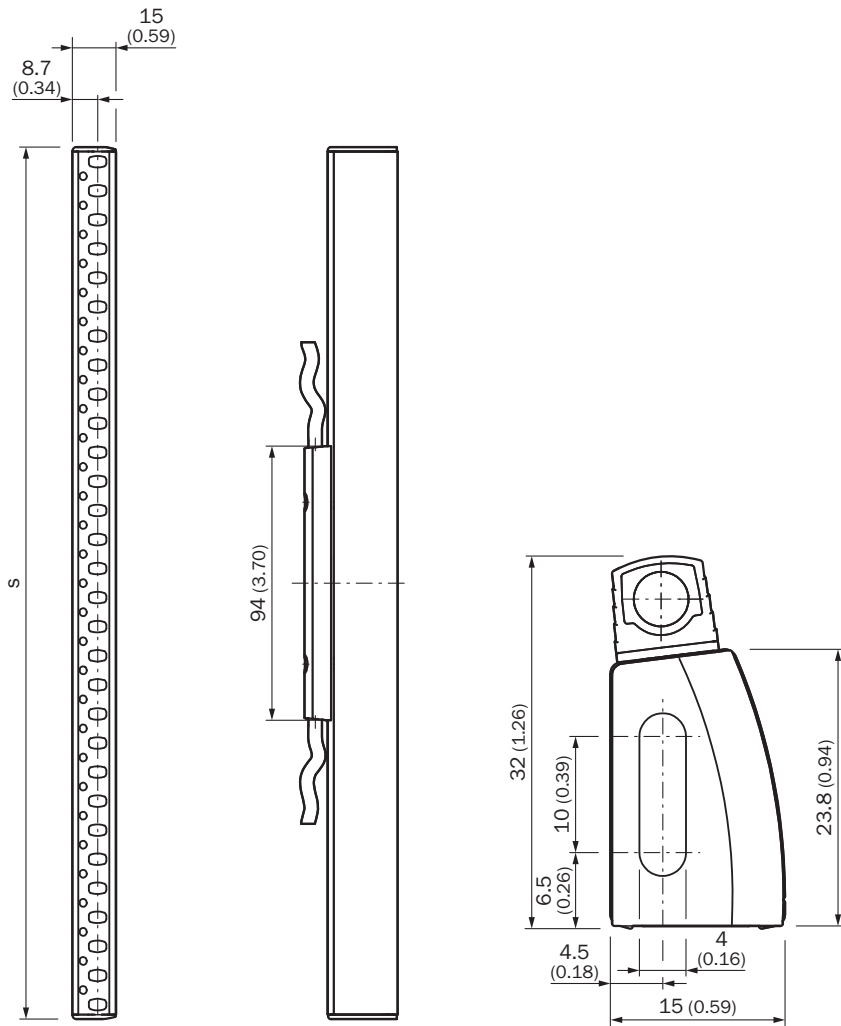
其他信息

轴长	850 mm
----	--------

分类

ECl@ss 5.0	27272704
ECl@ss 5.1.4	27272704
ECl@ss 6.0	27272704
ECl@ss 6.2	27272704
ECl@ss 7.0	27272704
ECl@ss 8.0	27272704
ECl@ss 8.1	27272704
ECl@ss 9.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620




尺寸图 (尺寸单位: mm)



S = 保护区域高度 = 外壳长度

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/miniTwin2

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	2 件, C-Fix-Flex 支架, 可旋转 +4°/-4°, 金属结构, 用于插头侧的扁平安装, 铝压铸材 GD-AISI12(CU)	BEF-1SHABMAL2	2056598
	2 件, 带有 L-Fix 支架的 C-Fix 支架, 左侧和右侧 (各 2 件), 适合所有保护区域高度	BEF-3AAA0MKU2S04	2045843
	2 件, O-Fix 支架, 左侧和右侧 (各 2 件), 适合所有保护区域高度	BEF-3SHAEMKU2	2045835

简述	类型	订货号
插头和电缆		
 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头 电缆: 无屏蔽	DOS-1205-G	6009719
A 头: 插座, M12, 5 针, 直头 电缆: 无屏蔽 测试电压 1.0 kV eff/60 s, 绝缘组 C 根据 VDE 0110	DOS-1205-GX	6047950
 A 头: 插头, M12, 5 针, 直头 电缆: 无屏蔽 用于现场总线	STE-1205-G	6022083
 电缆: 无屏蔽, 10 m	独立系统插件	2051290
 电缆: 无屏蔽, 160 mm	级联系统插件	2046452
 电缆: 无屏蔽, 350 mm	级联系统插件	2046454
 电缆: 无屏蔽, 700 mm	级联系统插件	2046456
 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 插头, M12, 5 针, 直头, A 编码 电缆: 传感器/激励元件电缆, 无卤 PUR, 无屏蔽, 1 m	YF2A15-010UB5M2A15	2096007
A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 插头, M12, 5 针, 直头, A 编码 电缆: 传感器/激励元件电缆, 无卤 PUR, 无屏蔽, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 15 m	YF2A15-150VB5XLEAX	2096242
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!	AR60	1015741
 AR60 适配器, 用于 miniTwin4 和 miniTwin2	AR60 适配器, miniTwin	4064710
检测及监控工具		
 24 mm 直径	测试棒 (24 mm)	2045592

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最优的基础,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。

全面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