



C2C-EA10530A10000

deTec

安全光幕

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

deTec2 Core

分辨率	保护距离	保护区高度	系统硬件	类型	订货号
30 mm	15 m	1,050 mm	接收器	C2C- EA10530A10000	1213211

其他设备规格和配件 → www.sick.com/deTec

详细技术参数

产品特点

应用领域	标准工业环境
系统硬件	接收器
兼容型发射器	1213210
分辨率	30 mm
保护距离	15 m
保护区高度	1,050 mm
响应时间	11 ms
无安全盲区	是
同步	光学同步
供货范围	接收器 测试棒的直径符合安全光幕的分辨率 安全注意事项 安装说明书 下载操作指南

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 (IEC 62061)
类别	类别 2 (ISO 13849-1)
性能等级	PL c (ISO 13849-1)
PFH _D (每小时危险失效率)	31×10^{-9}
T _M (持续运行时间)	20 年 (ISO 13849-1)
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

防护作业	✓
保护区范围自动校准装置	✓

接口

系统接口	M12公插头, 5 针
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 ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

¹⁾ 有关 Flexi Soft 的更多信息 # www.sick.com/Flexi_Soft.

电气参数

防护等级	III (IEC 61140)
供电电压 U_V	24 V DC (19.2 V ... 28.8 V)
残余纹波	$\leq 10 \%$
功率消耗典型值	2.11 W (DC)
安全输出端 (OSSD) 输出方式	2 个 PNP 半导体, 短路保护、监控交叉电路 ¹⁾
开启状态, 开关电压 HIGH	24 V DC ($U_V - 2.25 \text{ V DC} \dots U_V$)
关闭状态, 开关电压 LOW	$\leq 2 \text{ V DC}$
各 OSSD 的电流负载能力	$\leq 300 \text{ mA}$

¹⁾ 适用于在 -30 V 和 $+30 \text{ V}$ 之间范围的电压。

机械参数

维度	参见尺寸图
外壳材料	铝制挤压型材
弯曲半径	
固定式安装	$> 12 \times$ 导线直径
可运动状态	$> 15 \times$ 导线直径

环境参数

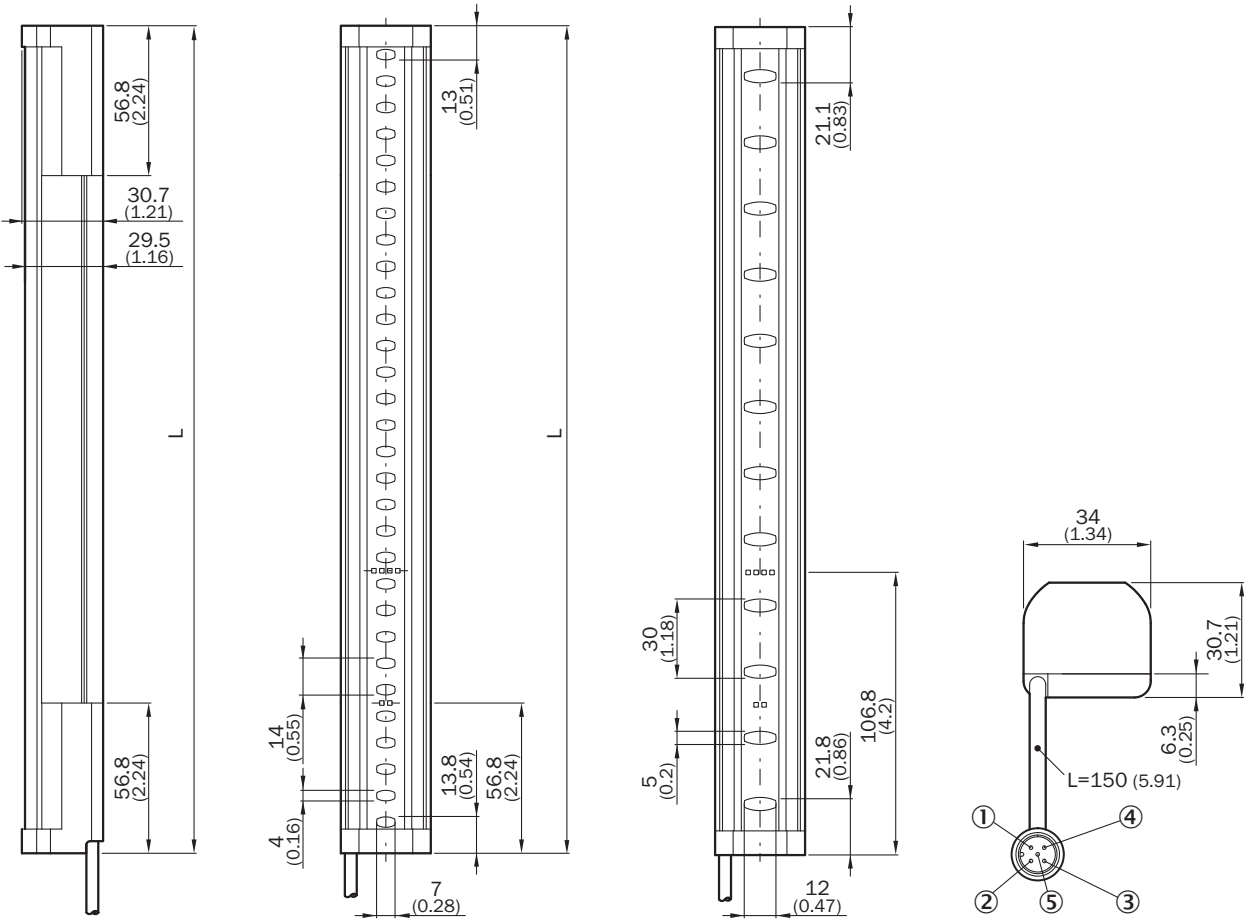
外壳防护等级	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
工作环境温度	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
储存温度范围	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$
空气湿度	15 % ... 95 %, 非冷凝
抗振动	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
抗冲击能力	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

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

ECI@ss 8.0	27272704
ECI@ss 8.1	27272704
ECI@ss 9.0	27272704
ECI@ss 10.0	27272704
ECI@ss 11.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

尺寸图 (尺寸单位: mm)

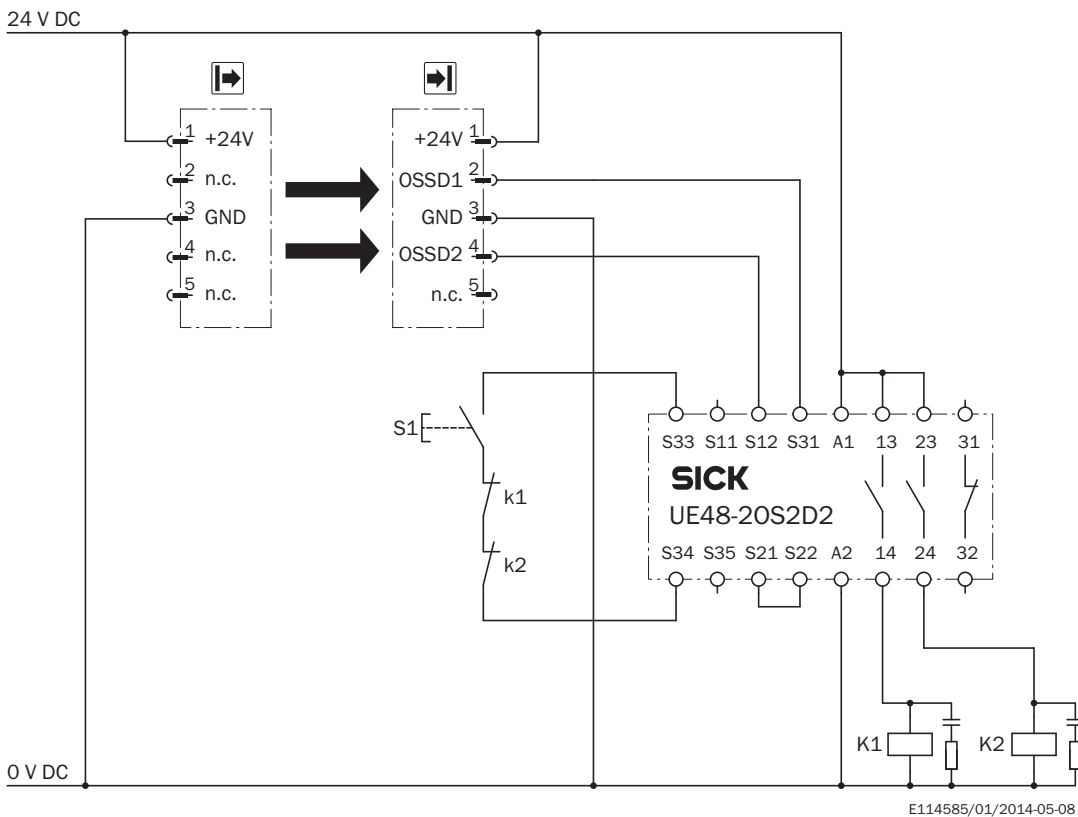


保护区高度	L
300 (11.81)	313 (12.32)
450 (17.72)	463 (18.23)
600 (23.62)	613 (24.13)
750 (29.53)	763 (30.04)
900 (35.43)	913 (35.94)
1,050 (41.34)	1,063 (41.85)

保护区高度	L
1,200 (47.24)	1,213 (47.76)
1,350 (53.15)	1,362 (53.62)
1,500 (59.06)	1,512 (59.53)
1,650 (64.96)	1,662 (65.43)
1,800 (70.87)	1,812 (71.34)
1,950 (76.77)	1,962 (77.24)
2,100 (82.68)	2,112 (83.15)

电路示例

安全继电器 UE48-2OS 上的安全光幕 deTec2 Core



任务

将安全光幕 deTec2 基本型 连接至 UE48-2OS。

运行模式：使用重启联锁和外部设备监控。

作用原理

光路畅通时输出端 OSSD1 和 OSSD2 带电。如果 K1 和 K2 的静止位置正确，则系统启动准备就绪并等待一个输入信号/接通信号。通过按下并再次松开按键 S1 接通 UE48-2OS。输出端（触点 13 - 14 和 23 - 24）接通继电器 K1 和 K2。如果一束或多束光线中断，输出端 OSSD1 和 OSSD2 断开 UE48-2OS。继电器 K1 和 K2 关闭。

错误分析

识别到 OSSD 发生交叉电路或短路并进入锁定状态 (Lock-out)。识别到继电器 K1 或 K2 的故障。关断功能将被保留。操作按键 S1（例如卡住）时 UE48-2OS 不会重新接通输出电路。

备注

¹⁾ 输出回路：这些触点应被集成到控制器中，并确保在输出电路打开时导致危险的状态被消除。对于类别 4 和 3，必须在双通道（x 路径、y 路径）进行这种接入集成。仅对于单通道控制器且在考虑到风险分析的情况下，才可以单通道接入集成至控制器中（z 路径）。

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/deTec

简述	类型	订货号
夹紧支架和校准托架		
 4 件, FlexFix 支架用于 2 个设备 (例如发射器和接收器), 可调范围 $\pm 15^\circ$, 包括螺钉 M5, 塑料	BEF-1SHABPKU4	2066614
 4 件, QuickFix 支架用于 2 个设备 (例如发射器和接收器), 塑料	BEF-3SHABPKU4	2098710
分配器		
 A 头: 插座, M12, 5 针, A 编码 B 头: 插头, M12, 5 针, A 编码 5 针	DSC-1205T000025KM0	6030664
插头和电缆		
 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: 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, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
 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, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
 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, 无卤 PUR, 无屏蔽, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
 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, 无卤 PUR, 无屏蔽, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
 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, 无卤 PUR, 无屏蔽, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619

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