



# ELG3-0450R221

ELG

开关型自动化光栅

**SICK**  
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



## 订购信息

类型	订货号
ELG3-0450R221	1024268

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/ELG](http://www.sick.com/ELG)

## 详细技术参数

### 产品特点

传感器原理	接收器/发射器
最小可检测物体 (MDO)	35 mm <sup>1)</sup>
光束距离	30 mm
光束数量	16
监控高度	450 mm
光束评估	平行光

<sup>1)</sup> 平行光.

### 机械/电子参数

轴长	880 mm
供电电压 $U_V$	DC 15 V ... 30 V <sup>1)</sup>
消耗电流, 发射器	< 100 mA <sup>1)</sup>
消耗电流, 接收器	< 100 mA <sup>1)</sup>
残余纹波	< 5 V <sub>SS</sub>
输出电流 $I_{max}$	≤ 100 mA
输出负载, 电容	100 nF
输出负载, 感应	1 H
初始化时间	1 s
开关量输出	继电器 <sup>2)</sup>
输出模式	亮通 <sup>3)</sup>
尺寸(宽 x 高 x 深)	34 mm x 526 mm x 29 mm
连接类型	电缆 5 针, 15 m

<sup>1)</sup> 标准值.

<sup>2)</sup> DC 60 V, AC 25 V.

<sup>3)</sup> 当至少一束光中断时, NC = 关闭; 当所有光束均通畅时, NO = 关闭.

<sup>4)</sup> 只能带外部保护壳在室外区域运行.

外壳材料	铝
显示器	LED
同步	光学
外壳防护等级	IP65 4)
保护电路	U <sub>V</sub> 接口, 带反极性保护 具有短路保护的输出端 Q 抑制干扰脉冲
防护等级	III
重量	1,500 g
脉冲频率	250 kHz
前镜	PMMA

1) 标准值.

2) DC 60 V, AC 25 V.

3) 当至少一束光中断时, NC = 关闭; 当所有光束均通畅时, NO = 关闭.

4) 只能带外部保护壳在室外区域运行.

## 性能

最大扫描范围	17 m
最小扫描范围	≥ 0 mm
工作范围	12 m
响应时间	28 ms <sup>1)</sup>

1) 带电阻负载.

## 环境参数

抗冲击能力	10 g / DIN EN 60068-2-29 / 16 ms
抗振动性	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 68-2-6)
电磁兼容性	EN 60947-5-2
抗环境光能力	间接: ≤ 150,000 lx <sup>1)</sup>
运行环境温度	-25 °C ... +55 °C
仓库环境温度	-40 °C ... +70 °C

1) 太阳光.

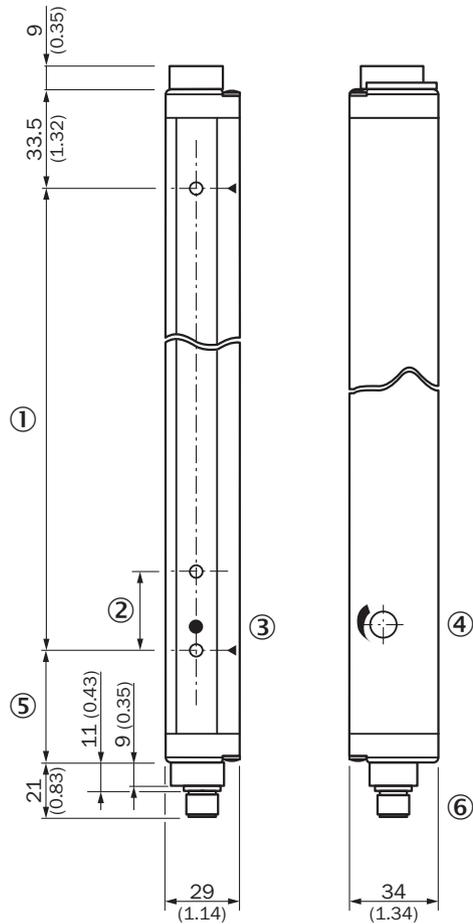
## 分类

ECLASS 5.0	27270910
ECLASS 5.1.4	27270910
ECLASS 6.0	27270910
ECLASS 6.2	27270910
ECLASS 7.0	27270910
ECLASS 8.0	27270910
ECLASS 8.1	27270910
ECLASS 9.0	27270910
ECLASS 10.0	27270910
ECLASS 11.0	27270910
ECLASS 12.0	27270910

ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	39121528

尺寸图 (尺寸单位: mm)

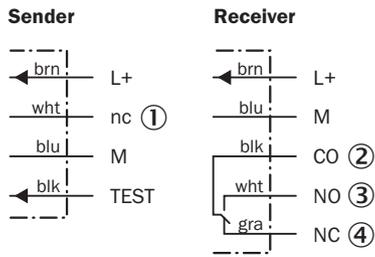
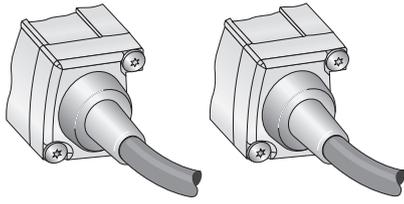
ELG3/ELG6



- ① 监控高度
- ② 光束分离 ELG3: 30 mm/ELG6: 60 mm
- ③ 状态指示灯 (ELGE)/电源开启 (ELGS)
- ④ 灵敏度调节器
- ⑤ 到第一条光束的距离; ELG3: 42.5 mm/ELG6: 72.5 mm
- ⑥ 接口

## 连接类型和连接图

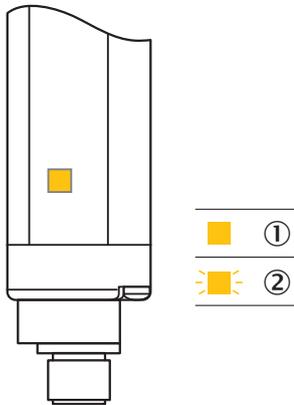
### 连接类型和连接图



- ① 未分配
- ② 转换接点
- ③ 常闭
- ④ 常开接点

## 可调性

### 接收器 LED 指示灯



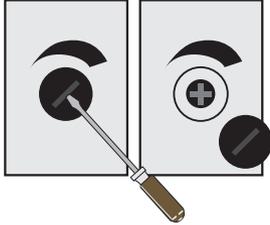
- ① 自由光路 (定向正常)
- ② 污染信息

## 操作方式

### 特殊功能

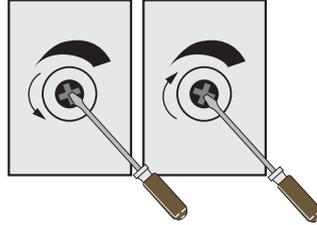
#### Sensitivity adjustment

##### 1. Remove cap



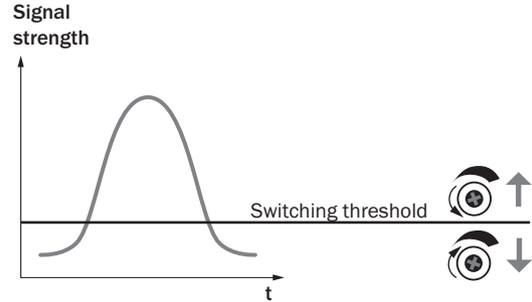
Remove cap with screw driver.

##### 2. Potentiometer adjustment

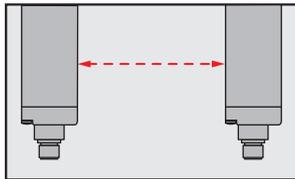


Turn left = for a lower range.  
Turn right = for a higher range.

#### Sensitivity adjustment



#### Optical synchronisation



The light grid communicates via the light beams. A cable is not necessary for the optical synchronisation.

## 推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/ELG](http://www.sick.com/ELG)

	简述	类型	订货号
<b>夹紧支架和校准托架</b>			
	4 件, 固定模块 1, 可旋转, 转接安装头, 塑料	BEF-2SMKEAKU4	2019649
<b>其他</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码</li> <li>连接方式 B 头: 裸线端</li> <li>信号种类: 传感器/激励元件电缆</li> <li>电缆: 5 m, 4 芯, PVC</li> <li>描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li> <li>应用领域: 化学品部位</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

	简述	类型	订货号
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码</li><li>• 连接方式 B 头: 裸线端</li><li>• 信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>• 电缆: 5 m, 5 芯, PVC</li><li>• 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>• 应用领域: 化学品部位</li></ul>	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

## 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](http://www.sick.com)