

# << 安全产品

## 安全光幕SE4



### 选型表

| 型号          | 功能      | 分辨率 | 保护高度 | 产品高度 | 工作距离    |
|-------------|---------|-----|------|------|---------|
| SE4P14-150  | 发射器+接收器 | 14  | 120  | 145  | Max.10m |
| SE4P14-200  | 发射器+接收器 | 14  | 200  | 225  | Max.10m |
| SE4P14-300  | 发射器+接收器 | 14  | 280  | 305  | Max.10m |
| SE4P14-450  | 发射器+接收器 | 14  | 440  | 465  | Max.10m |
| SE4P14-600  | 发射器+接收器 | 14  | 600  | 625  | Max.10m |
| SE4P14-750  | 发射器+接收器 | 14  | 760  | 785  | Max.10m |
| SE4P14-900  | 发射器+接收器 | 14  | 920  | 945  | Max.10m |
| SE4P14-1050 | 发射器+接收器 | 14  | 1080 | 1105 | Max.10m |
| SE4P14-1200 | 发射器+接收器 | 14  | 1160 | 1185 | Max.10m |
| SE4P14-1350 | 发射器+接收器 | 14  | 1320 | 1345 | Max.10m |
| SE4P14-1500 | 发射器+接收器 | 14  | 1480 | 1505 | Max.10m |
| SE4P14-1650 | 发射器+接收器 | 14  | 1640 | 1665 | Max.10m |
| SE4P14-1800 | 发射器+接收器 | 14  | 1800 | 1825 | Max.10m |
| SE4P30-150  | 发射器+接收器 | 30  | 120  | 145  | Max.10m |
| SE4P30-200  | 发射器+接收器 | 30  | 200  | 225  | Max.10m |
| SE4P30-300  | 发射器+接收器 | 30  | 280  | 305  | Max.10m |
| SE4P30-450  | 发射器+接收器 | 30  | 440  | 465  | Max.10m |
| SE4P30-600  | 发射器+接收器 | 30  | 600  | 625  | Max.10m |
| SE4P30-750  | 发射器+接收器 | 30  | 760  | 785  | Max.10m |
| SE4P30-900  | 发射器+接收器 | 30  | 920  | 945  | Max.10m |
| SE4P30-1050 | 发射器+接收器 | 30  | 1080 | 1105 | Max.10m |
| SE4P30-1200 | 发射器+接收器 | 30  | 1160 | 1185 | Max.10m |
| SE4P30-1350 | 发射器+接收器 | 30  | 1320 | 1345 | Max.10m |
| SE4P30-1500 | 发射器+接收器 | 30  | 1480 | 1505 | Max.10m |
| SE4P30-1650 | 发射器+接收器 | 30  | 1640 | 1665 | Max.10m |
| SE4P30-1800 | 发射器+接收器 | 30  | 1800 | 1825 | Max.10m |
| SE4P50-150  | 发射器+接收器 | 50  | 120  | 145  | Max.10m |
| SE4P50-200  | 发射器+接收器 | 50  | 200  | 225  | Max.10m |
| SE4P50-300  | 发射器+接收器 | 50  | 280  | 305  | Max.10m |
| SE4P50-450  | 发射器+接收器 | 50  | 440  | 465  | Max.10m |
| SE4P50-600  | 发射器+接收器 | 50  | 600  | 625  | Max.10m |
| SE4P50-750  | 发射器+接收器 | 50  | 760  | 785  | Max.10m |
| SE4P50-900  | 发射器+接收器 | 50  | 920  | 945  | Max.10m |
| SE4P50-1050 | 发射器+接收器 | 50  | 1080 | 1105 | Max.10m |
| SE4P50-1200 | 发射器+接收器 | 50  | 1160 | 1185 | Max.10m |
| SE4P50-1350 | 发射器+接收器 | 50  | 1320 | 1345 | Max.10m |
| SE4P50-1500 | 发射器+接收器 | 50  | 1480 | 1505 | Max.10m |
| SE4P50-1650 | 发射器+接收器 | 50  | 1640 | 1665 | Max.10m |
| SE4P50-1800 | 发射器+接收器 | 50  | 1800 | 1825 | Max.10m |

### 产品说明

- 安全四级TYPE4
- 检测距离最大可达16m
- 分辨率可选14mm,30mm,50mm检测高度
- 外置级联方案可选
- 光同步,简化布线提高安装效率
- 独特的减振设计,良好的抗振性
- 优秀的抗光干扰和EMC 特性
- 高防护等级:IP65防护等级

| 型号           | 功能      | 分辨率 | 保护高度 | 产品高度 | 工作距离    |
|--------------|---------|-----|------|------|---------|
| SE4P14-150L  | 发射器+接收器 | 14  | 120  | 145  | Max.16m |
| SE4P14-200L  | 发射器+接收器 | 14  | 200  | 225  | Max.16m |
| SE4P14-300L  | 发射器+接收器 | 14  | 280  | 305  | Max.16m |
| SE4P14-450L  | 发射器+接收器 | 14  | 440  | 465  | Max.16m |
| SE4P14-600L  | 发射器+接收器 | 14  | 600  | 625  | Max.16m |
| SE4P14-750L  | 发射器+接收器 | 14  | 760  | 785  | Max.16m |
| SE4P14-900L  | 发射器+接收器 | 14  | 920  | 945  | Max.16m |
| SE4P14-1050L | 发射器+接收器 | 14  | 1080 | 1105 | Max.16m |
| SE4P14-1200L | 发射器+接收器 | 14  | 1160 | 1185 | Max.16m |
| SE4P14-1350L | 发射器+接收器 | 14  | 1320 | 1345 | Max.16m |
| SE4P14-1500L | 发射器+接收器 | 14  | 1480 | 1505 | Max.16m |
| SE4P14-1650L | 发射器+接收器 | 14  | 1640 | 1665 | Max.16m |
| SE4P14-1800L | 发射器+接收器 | 14  | 1800 | 1825 | Max.16m |
| SE4P30-150L  | 发射器+接收器 | 30  | 120  | 145  | Max.16m |
| SE4P30-200L  | 发射器+接收器 | 30  | 280  | 225  | Max.16m |
| SE4P30-300L  | 发射器+接收器 | 30  | 280  | 305  | Max.16m |
| SE4P30-450L  | 发射器+接收器 | 30  | 440  | 465  | Max.16m |
| SE4P30-600L  | 发射器+接收器 | 30  | 600  | 625  | Max.16m |
| SE4P30-750L  | 发射器+接收器 | 30  | 760  | 785  | Max.16m |
| SE4P30-900L  | 发射器+接收器 | 30  | 920  | 945  | Max.16m |
| SE4P30-1050L | 发射器+接收器 | 30  | 1080 | 1105 | Max.16m |
| SE4P30-1200L | 发射器+接收器 | 30  | 1160 | 1185 | Max.16m |
| SE4P30-1350L | 发射器+接收器 | 30  | 1320 | 1345 | Max.16m |
| SE4P30-1500L | 发射器+接收器 | 30  | 1480 | 1505 | Max.16m |
| SE4P30-1650L | 发射器+接收器 | 30  | 1640 | 1665 | Max.16m |
| SE4P30-1800L | 发射器+接收器 | 30  | 1800 | 1825 | Max.16m |
| SE4P50-150L  | 发射器+接收器 | 50  | 120  | 145  | Max.16m |
| SE4P50-200L  | 发射器+接收器 | 50  | 200  | 225  | Max.16m |
| SE4P50-300L  | 发射器+接收器 | 50  | 280  | 305  | Max.16m |
| SE4P50-450L  | 发射器+接收器 | 50  | 440  | 465  | Max.16m |
| SE4P50-600L  | 发射器+接收器 | 50  | 600  | 625  | Max.16m |
| SE4P50-750L  | 发射器+接收器 | 50  | 760  | 785  | Max.16m |
| SE4P50-900L  | 发射器+接收器 | 50  | 920  | 945  | Max.16m |
| SE4P50-1050L | 发射器+接收器 | 50  | 1080 | 1105 | Max.16m |
| SE4P50-1200L | 发射器+接收器 | 50  | 1160 | 1185 | Max.16m |
| SE4P50-1350L | 发射器+接收器 | 50  | 1320 | 1345 | Max.16m |
| SE4P50-1500L | 发射器+接收器 | 50  | 1480 | 1505 | Max.16m |
| SE4P50-1650L | 发射器+接收器 | 50  | 1640 | 1665 | Max.16m |
| SE4P50-1800L | 发射器+接收器 | 50  | 1800 | 1825 | Max.16m |

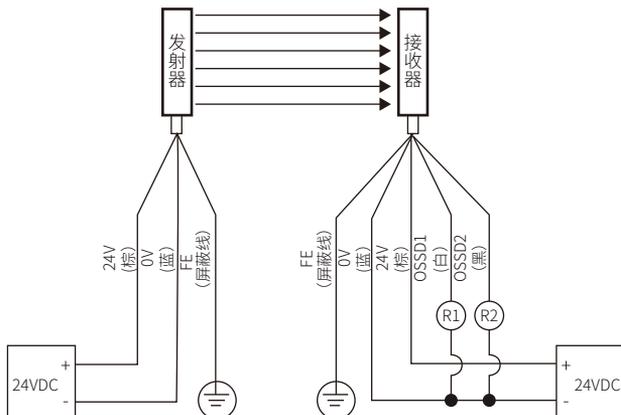
# 安全光幕SE4

## 技术参数

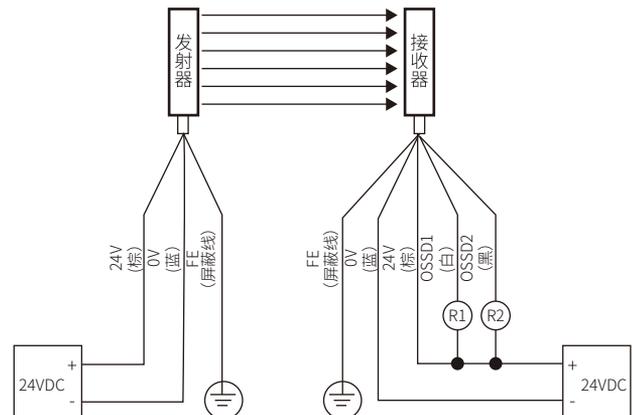
|       |  |       |   |
|-------|--|-------|---|
| 欧洲标准  | EN 61496-1:2020/EN 61496-2:2020/EN61508-1~4:2020/<br>EN ISO 13849-1:2023/EN ISO 13849-2:2012 | 抗光干扰  | 白炽灯: 3000Lux; 荧光类: 3000Lux; 太阳光: 10000Lux   |
| 国际标准  | IEC 61496-1:2020/IEC 61496-2:2020/IEC 61508-1~4:2010<br>ISO 13849-1:2023                     | 抗振动能力 | 频率10Hz-55Hz, 振幅0.35±0.05mm, X、Y及Z方向各20次   |
| 中国标准  | GB4584   | 抗冲击能力 | 加速度10g, 脉冲持续时间16ms, X、Y及Z方向各1000次   |
| 安全等级  | Type4/SIL3/Category4/Ple   | 截面尺寸  | 34x28mm   |
| MTTFd | 157~557year 不等, 请查阅型号详情  | 工作电压  | 24V DC±20%  |
| 发射光源  | 红外 LED (中心波长850nm)   | 工作电流  | 发射器: <200mA 接收器: <200mA (无负载时)  |
| 光轴间距  | 10mm/20mm/40mm   | 响应时间  | 4ms-18ms(随光束数变化而增减)   |
| 检测精度  | 14mm/30mm/50mm   | 安全输出  | PNP晶体管输出x2;<br>ON状态时,负载电流≤100mA,输出电压≥Vcc-2V;<br>OFF状态时,漏电流≤1mA,残留电压≤1V(排除导线延长的影响) |
| 保护高度  | (光束数-1) *光轴间距 (单位mm)   |       | NPN晶体管输出x2;<br>ON状态时,负载电流≤100mA,输出电压≤2V;<br>OFF状态时,漏电流≤1mA,残留电压≤2V(排除导线延长的影响)     |
| 检测距离  | A: 0-10M/B:0-16M   | 启动时间  | <3s   |
| 工作温度  | -10...+55°C (通光面无凝霜结露)   | 检测功能  | 上电自检, 工作过程中实时自检   |
| 储存温度  | -40...+70°C  | 保护电路  | 过压过流保护, 输出短路保护  |
| 工作湿度  | 35%RH~85%RH  |       |   |
| 储存湿度  | 35%RH~95%RH  |       |   |

## 电气连接图

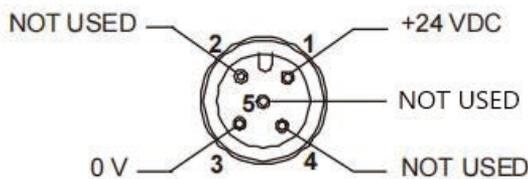
PNP接线



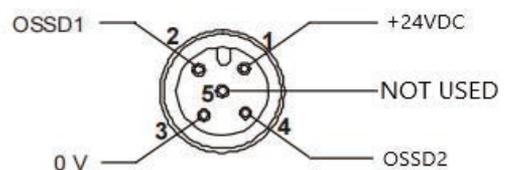
NPN接线



发射器



接收器



| 引脚 | 颜色 | 功能       |
|----|----|----------|
| 1  | 棕  | +24 VDC  |
| 2  | 白  | NOT USED |
| 3  | 蓝  | 0 V      |
| 4  | 黑  | NOT USED |
| 5  | 灰  | NOT USED |

| 引脚 | 颜色 | 功能       |
|----|----|----------|
| 1  | 棕  | +24 VDC  |
| 2  | 白  | OSSD1    |
| 3  | 蓝  | 0 V      |
| 4  | 黑  | OSSD2    |
| 5  | 灰  | NOT USED |

# << 安全产品

## 安全光幕SE4

### 安装方式

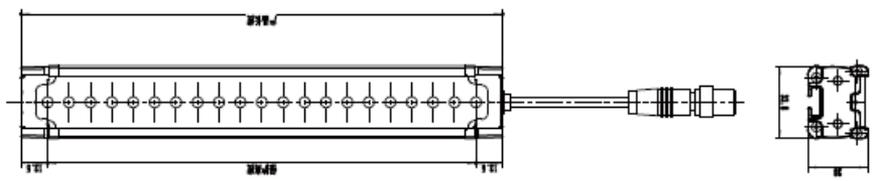


正侧装一体安装方式



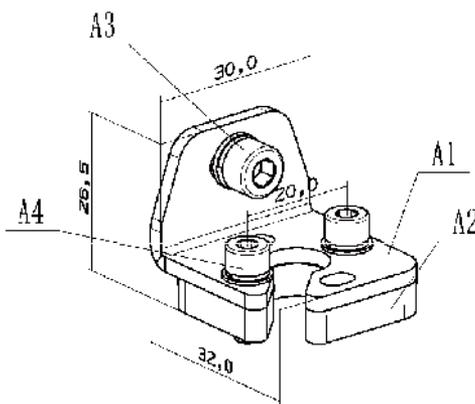
管装支架安装方式

### 光栅尺寸图



### 安装支架尺寸图:

#### 正侧装支架(BT-VC)



## 安全光幕SE4

### 安装附件 (选配)

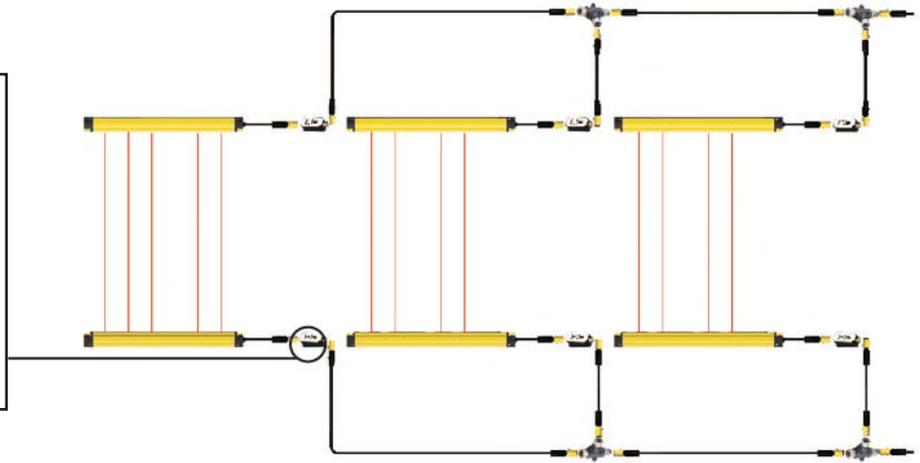
|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| 连接电缆, 适用于发射器与接收器 | CO-M12-2000E-5GF,2米,PVC,M12,5芯   |
|                  | CO-M12-5000E-5GF,5米,PVC,M12,5芯   |
|                  | CO-M12-10000E-5GF,10米,PVC,M12,5芯 |
|                  | CO-M12-15000E-5GF,15米,PVC,M12,5芯 |
|                  | CO-M12-20000E-5GF,20米,PVC,M12,5芯 |
|                  | CO-M12-25000E-5GF,25米,PVC,M12,5芯 |
|                  | CO-M12-30000E-5GF,30米,PVC,M12,5芯 |
|                  | CO-M12-35000E-5GF,35米,PVC,M12,5芯 |
| 安装支架             | BT-VC,1只                         |
|                  | BT-VCS,1套装,含4只                   |
| 遥控器              | SE-RT,1只                         |

### 级联方案

级联采用分体设计, 在SE4安全光栅的基础上, 增加外置级联控制器, 经过配置后, 即可级联使用。



级联控制器



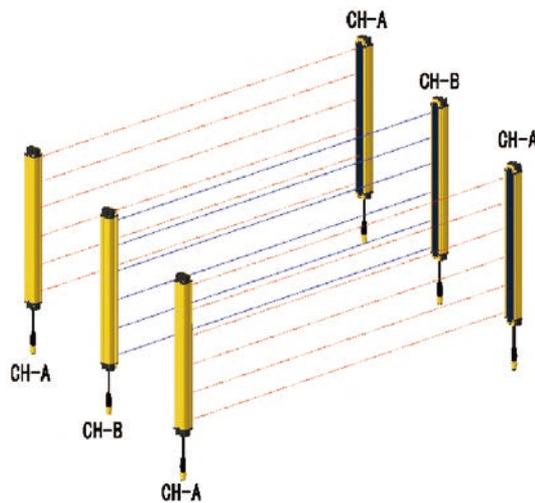
全面支持大型复杂场景, 统一调度保护, 组建可靠防护网络

# << 安全产品

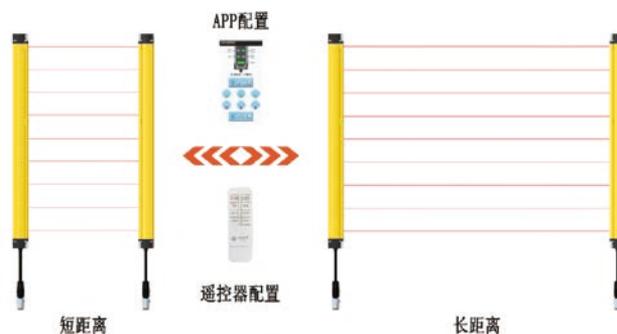
## 安全光幕SE4

### 灵活配置

光通讯通道包含A、B双频段, 有效避免设备间出现同源光干扰问题。



根据实际场景选择光栅远近距离模式, 自由调节灵敏度, 为安全生产护航。



产品标配红外设置, 一键设置PNP/NPN输出方式, 兼容各类设备, 免去选型烦恼, 即装即用。

光束分路显示, 快捷识别遮光、错位区域  
直观显示对光强度, 设备状态一览无余

