



# SLC4 & LP 系列安全光幕

## 紧凑型四级安全光幕

- 小而紧凑的外形适合狭小的安装空间
- 基础功能和全功能的型号可选
- 清晰可见的对准以及诊断显示
- 2种分辨率检测手指或手掌
- 160 到 1250 mm的保护高度
- 从头至尾的检测区域设计（无盲区）



美国邦纳

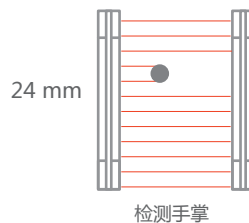
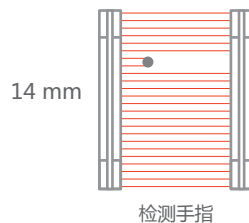
Sensing • Detecting • Automation Expert

# Banner紧凑型光幕产品线

## SLC4

- 2 米范围
- 14 和 24 mm 分辨率
- IP65 防护等级
- 160 mm 保护高度
- 基础的自动复位功能
- 包含300 mm长的 M12 QD 引出线，但安装支架需要单独订购

2种分辨率



IP65 聚碳酸酯  
外壳

内部采用坚固的  
铝合金包覆



从头至尾的检测区域设计(无盲区)

红/绿双色的状态指示灯可显示电  
源的开启状态，以及安全输出为  
ON 或 OFF

简约紧凑的外形设计  
适合中小型的机器设备



直观的双色红/绿对准及  
阻挡区域指示灯

螺纹安装孔用于固定两端支架

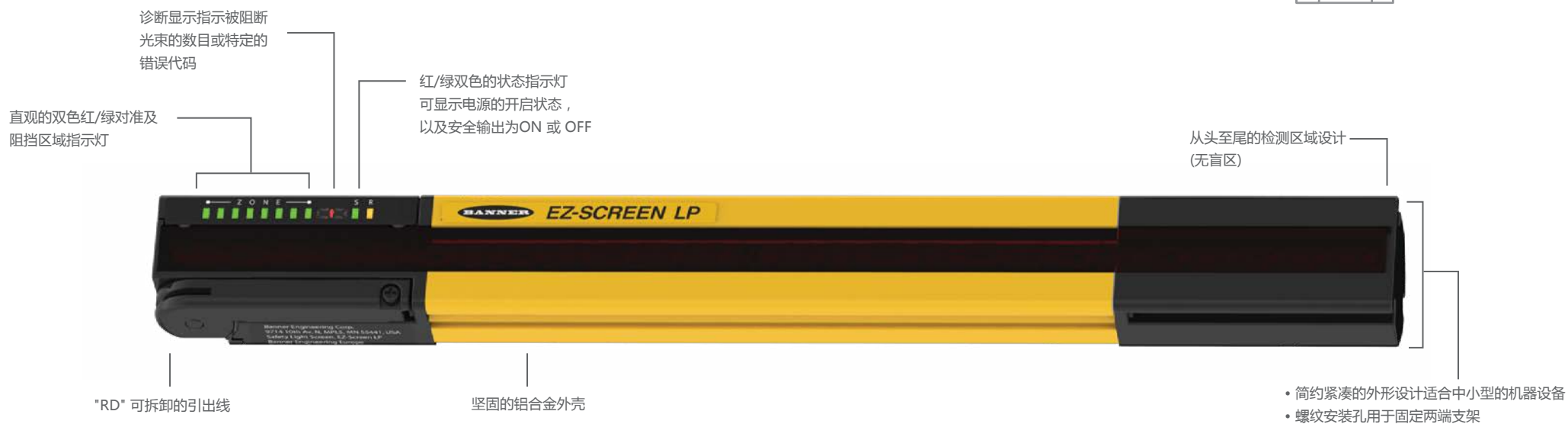
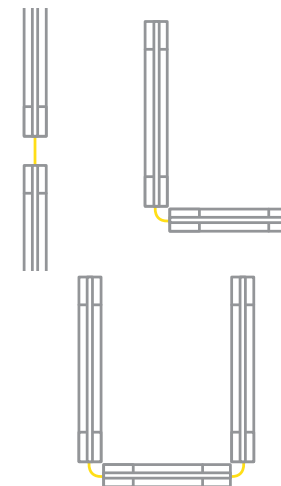
# LP 基础型

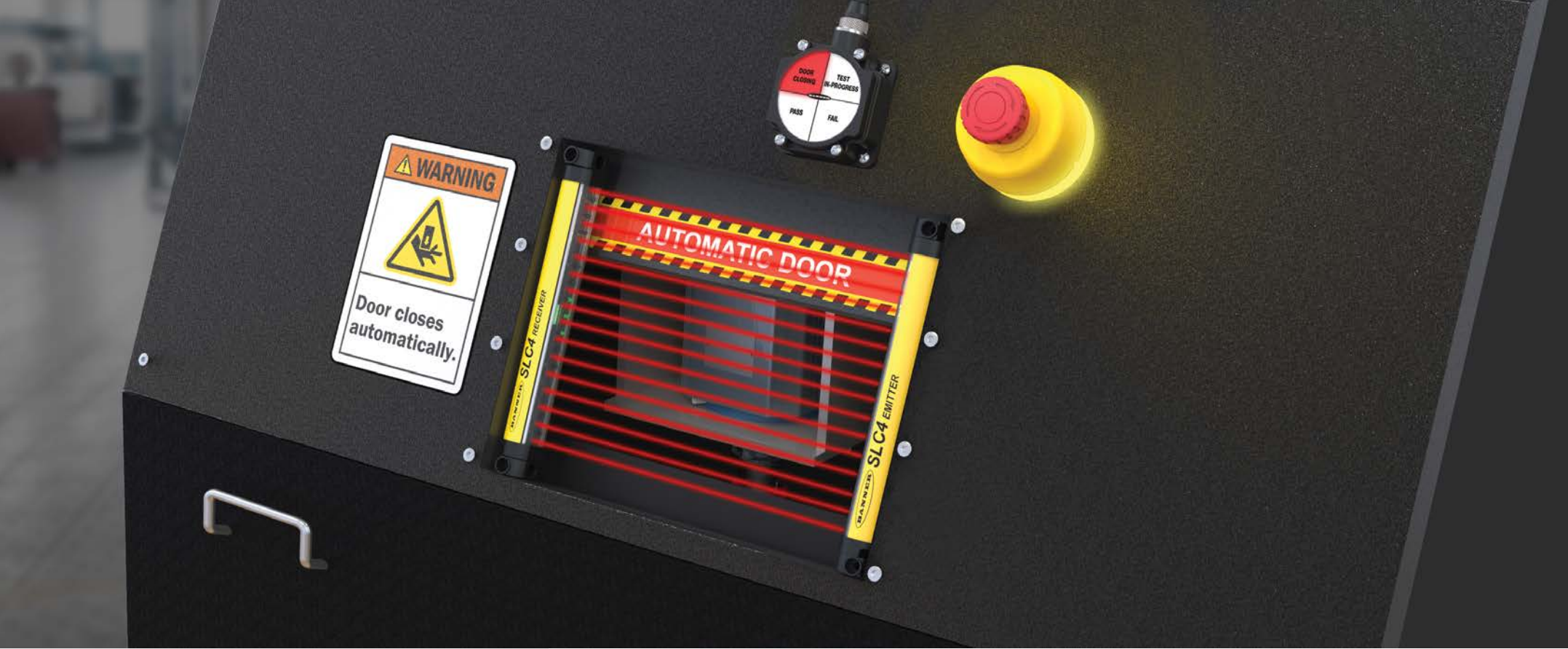
- 4 米范围
- 14 和 25 mm 分辨率
- IP54 防护等级
- 保护高度从270 到 690 mm，每140 mm增加一个型号
- 基础的自动复位功能
- “RD” M12 引出线，但安装支架需单独订购

# LP

- 7 米范围
- 14 和 25 mm 分辨率
- IP65 防护等级
- 保护高度从270 到 1250 mm，每140 mm增加一个型号
- 自动或手动复位功能
- 包含标准安装支架
- 外部设备监控功能(EDM), 光束编码, 辅助输出, 浮动盲区以及固定盲区功能
- 串联, 静电放电安全, 内置屏蔽功能型号可选

## 串联功能可选





### 挑战

- 小型设备的开口防护同时不会妨碍操作人员的正常操作
- 安装简单，方便集成到机器上
- 在工件上下料处防护人身安全

### 解决方案

- 14 mm 分辨率提供在160 mm空间上的手指防护
- 多功能的两端支架可在狭小的空间进行简单地安装
- 牢固的聚碳酸酯外壳，内层为坚固的铝合金



### SLC4 型号

产品系列  
**SLC4**

产品形式  
**P**  
P = 一对(发射器和接收器)  
E = 发射器  
R = 接收器

分辨率  
**14**  
14 = 14 mm  
24 = 24 mm

保护高度  
**160**  
160 = 160 mm

连接器  
**P44**  
P4 = 300 mm 引出线, 8针M12快速接头(单独的发射器或接收器型号)  
P44 = 300 mm 引出线, 4针M12快速接头(一对)

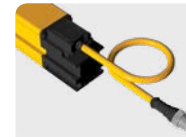




### LP 基础系列型号



产品系列	产品形式	分辨率	保护高度	连接器
SLPVA	P	14	410	
P = 一对(发射器和接收器) E = 发射器 R = 接收器		14 = 14 mm 25 = 25 mm	270 = 270 mm 410 = 410 mm 550 = 550 mm 690 = 690 mm	空白 = 无引出线, RD连接



"RD" 至 M12 引出线  
欧规 M12 公头QD 至 LP "RD" 连接器  
DELPE-51D (5-pin) 0.3 m (1 ft)  
DELPE-81D (8-pin) 0.3 m (1 ft)

### LP 型号



产品系列	串联	产品形式	分辨率	保护高度	连接器
SLP	C	P	14	410	P88
C = 串联型号* 空白 = 标准型号		P = 一对 (发射器和接收器) E = 发射器 R = 接收器	14 = 14 mm 25 = 25 mm	270 = 270 mm** 410 = 410 mm 550 = 550 mm 690 = 690 mm	830 = 830 mm 970 = 970 mm 1110 = 1110 mm 1250 = 1250 mm

P8 = 300 mm 引出线, 8针M12快速接头  
(单独的发射器或接收器型号)  
P88 = 300 mm 引出线, 8针M12快速接头  
(一对)  
P5 = 300 mm 引出线, 5针M12快速接头  
(单独的发射器或接收器型号)  
P55 = 300 mm 引出线, 5针M12快速接头  
(在发射器和接收器模型上)  
空白 = 无引出线, RD连接  
(使用RDLS-8..电缆线)

\* 串联型号需要8-针连接器, 同时提供EDM, 辅助输出和复位的功能  
\*\* 无串联功能可选

# 附件

## SLC4 支架



**SLC4A-MBK-10**  
两端支架  
• 调整角度: +/- 20°  
• 包含4个支架和配件  
• 第8级黑色冷轧钢, 镀锌



**SLC4A-MBK-11**  
两端支架  
• 调整角度: 固定的  
• 包含4个支架和配件  
• 玻璃填充聚碳酸酯



**SLC4A-MBK-12**  
侧边支架  
• 调整角度: +/- 15°  
• 包含2个支架  
• 玻璃填充聚碳酸酯

## LP 基础型 & LP 支架



**LPA-MBK-10**  
两端支架  
• 调整角度: 40°  
• 包含2个支架和配件  
• 第8级黑色冷轧钢, 镀锌



**LPA-MBK-16**  
侧边支架  
• 调整角: +15° 到 -20°  
• 包含1个支架和配件  
• 黑色压铸铝



**LPA-MBK-11**  
标准两端支架  
• 调整角度: 360 度  
• 包含2个支架和配件  
• 第14级黑色冷轧钢, 镀锌  
LP基础型不包含此附件



**LPA-MBK-12**  
标准侧边支架  
• 调整角度: +10° 到 -30°  
• 包含1个支架和配件  
• 第14级黑色冷轧钢, 镀锌  
LP基础型不包含此附件

## LP 串联支架



**LPA-MBK-21**  
提供串联安装使用的支架  
• 包含2个支架和配件  
• 第14级黑色冷轧钢, 镀锌

登录我们的网站来获得更多关于  
支架选项和更多所列型号的信息

## 连接接口选项

### 安全控制器



XS26-2

XS26-2d

XS26-2e

XS26-2de

SC26-2



SC26-2d

SC26-2e

SC26-2de

可扩展式安全控制器, 使用图型  
用户界面的编程软件, 轻松完成  
程序编制, 最多可外接 8 个 I/O  
模块

灵活性高, 高效率的安全控制器  
体积精巧, 功能十分直观和使  
用图型用户界面

### 安全继电器



UM-FA-9A

UM-FA-11A



IM-T-9A

IM-T-11A

可监视固态 PNP OSSD 安全输  
出, 并为需要重设系统的应用中,  
提供手动复位的功能选项

安全模块监测固态PNP OSSD  
安全输出并需要通过外部设备  
监控 (EDM)



MMD-TA-11B

MMD-TA-12B

在机械运作过程中的非危险阶  
段可以通过设定屏蔽功能来暂  
停安全防护

## 8针连接



SLP. - ...  
选用 RDLP-8..D

### RD 电缆线



RDLP-815D 4.6 m (15.1')	RDLP-875 23 m (75.5')
RDLP-825D 8 m (26.2')	RDLP-8100 30.5 m (100.1')
RDLP-850D 15.3 m (50.2')	



SLP. - ...P88  
选用 QDE-8..D

### 8针M12欧规电缆线



QDE-815D 4.5 m (15')	QDE-875D 22.8 m (75')
QDE-825D 7.6 m (25')	QDE-8100D 30.4 m (100')
QDE-850D 15.2 m (50')	



SLP. - ...P88 选用  
CSB-M128..M128..  
& DEE2R-8..D

### 8针M12针状对双8针M12孔状 欧规三通电缆线

CSB-M1280M1280 无分叉	DEE2R-81D 0.3 m (1')	DEE2R-830D 9.1 m (30')
CSB-M1281M1281 0.3 m (1') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-83D 0.9 m (3')	DEE2R-850D 15.2 m (50')
CSB-M1288M1281 2.44 m (8') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-88D 2.5 m (8')	DEE2R-875D 22.9 m (75')
CSB-M12815M1281 4.57 m (15') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-812D 3.6 m (12')	DEE2R-8100D 30.5 m (100')
CSB-M12825M1281 7.62 m (25') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-815D 4.6 m (15')	
	DEE2R-825D 7.6 m (25')	

### 8针M12 /欧规双端

## 5针连接



SLP. - ...P55  
选用 QDE-5..D

### 5针M12欧规电缆线



QDE-515D 4.5 m (15')	QDE-575D 22.8 m (75')
QDE-525D 7.6 m (25')	QDE-5100D 30.4 m (100')
QDE-550D 15.2 m (50')	



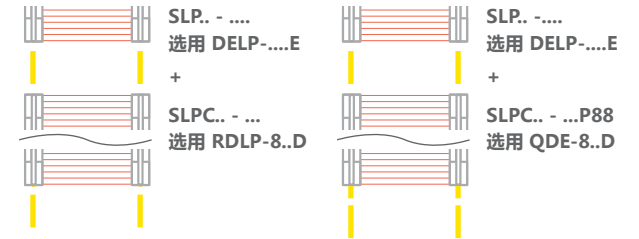
SLP. - ...P55 选用  
CSB-M125..  
M125..  
& DEE2R-5..D

### 5针M12针状对双8针M12孔状 欧规三通电缆线

CSB-M1250M1250 无分叉	DEE2R-51D 0.3 m (1')	DEE2R-530D 9.1 m (30')
CSB-M1251M1251 0.3 m (1') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-53D 0.9 m (3')	DEE2R-550D 15.2 m (50')
CSB-M1258M1251 2.44 m (8') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-58D 2.5 m (8')	DEE2R-575D 22.9 m (75')
CSB-M12515M1251 4.57 m (15') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-512D 3.6 m (12')	DEE2R-5100D 30.5 m (100')
CSB-M12525M1251 7.62 m (25') 主线/2 x 0.3 m (1') 分支	DEE2R-515D 4.6 m (15')	
	DEE2R-525D 7.6 m (25')	

### 5针M12 /欧规双端

## 串联连接



SLP. - ....  
选用 DELP-....E

SLP. - ....  
选用 DELP-....E

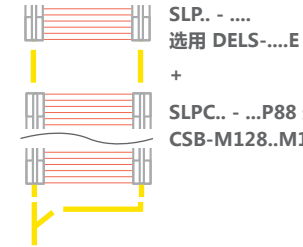
+

+



SLPC.. - ...  
选用 RDLP-8..D

SLPC.. - ...P88  
选用 QDE-8..D



SLP. - ....  
选用 DELS-....E

+

SLPC.. - ...P88 选用  
CSB-M128..M128..  
& DEE2R-8..D

### 双端RD至RD芯线

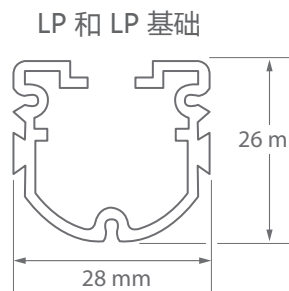
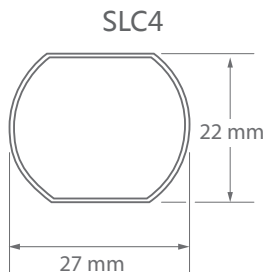
DELP-110E 0.05 m (0.2')	DELP-118E 2.5 m (8.2')	DELP-1150E 15.3 m (50.2')
DELP-111E 0.3 m (1')	DELP-1115E 4.6 m (15.1')	DELP-1175E 23 m (75.5')
DELP-113E 1 m (3.3')	DELP-1125E 8 m (26.2')	DELP-11100E 30.5 m (100.1Dave's')

## LP和LP基本对准工具



型号	描述	型号	描述
LAT-1-LP	自对准可见光束激光工具，用于对准任何LP发射器/接收器对。包括激光、LAT安装夹、反射靶材料	LPA-LAT-1	用于LAT的夹持目标包括反射目标和LAT安装夹
		LPA-LAT-2	用于连接LAT和反射器的更换夹

# 技术参数

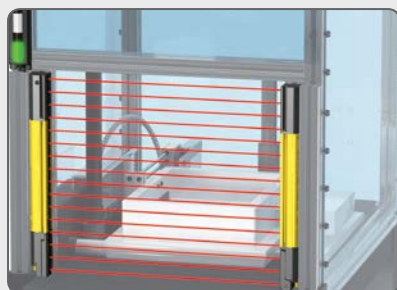


工作距离	SLC4: 0.1 到 2 m LP 基础型: 0.1 到 4 m LP: 0.1 m 到 7 m	设备供电电压	24 V dc $\pm$ 15% (根据EN IEC 60950使用SELV额定电源)
分辨率	SLC4: 14 mm 或 24 mm, 取决于型号 LP 基础型, LP: 14 mm 或 25 mm, 取决于型号	短路保护	常见的所有输入和输出短路保护 +24 V dc 或 dc 公共端
输出	SLC4: 2个冗余的固态输出 (OSSD) 24 V dc, 0.3 A 最大值 依据 OSSD LP 基础型, LP: 2个冗余的固态输出 (OSSD) 24 V dc, 0.5 A 最大值 依据 OSSD	电气安全等级	III (依据 IEC 61140: 1997)
环境等级	SLC4, LP: IEC IP65 LP 基础型: IEC IP54	安全等级	依据IEC 61496-1, -2的第4类 依据EN ISO13849-1的等级4 PL 依据IEC 61508的SIL3;依据IEC 62061的SIL CL3
Operating Conditions	SLC4: -20 ~ +55 °C LP 基础型, LP: 0 ~ +55 °C 95% 最大相对湿度 (非冷凝)	尺寸 (mm)	SLC4: 26.7 宽 x 22.1 厚 LP 和 LP 基础型: 26 宽 x 28 厚 高度取决于型号
		认证	SLC4:  LP Basic, LP:

邦纳提供直观的, 简单易用的安全光幕应用于各种安全应用场合



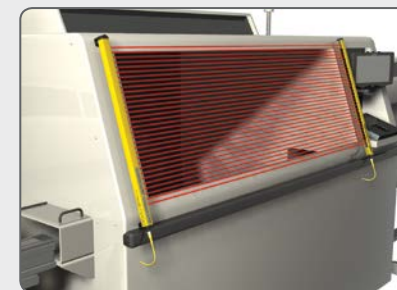
**重载4级**  
坚固的安全光幕用于严苛的工业环境



**紧凑型4级**  
外形紧凑的安全光幕用于安装环境狭小的场合



**边界防护4级**  
单光束到4光束的安全光栅产品的场合



**二级**  
经济型安全光幕用于低风险的应用场合

