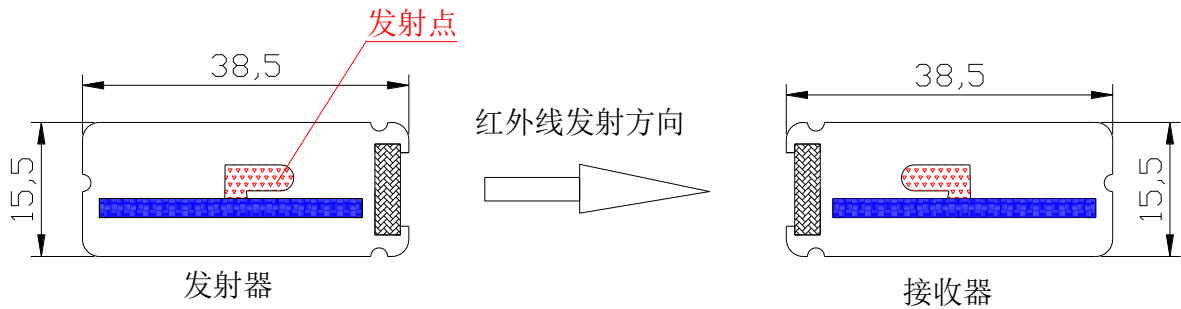


# E15 系列超薄安全光幕

## 一、典型应用

**超薄型, 厚度仅为 15mm 的安全光幕**, 应用于要求空间小, 贴紧安装或需要隐秘等场合, 可应用于机器门上作防护或起动信号使用。



## 二、组成单元:

- ◇ 发光器: 由若干发光器件组成, 发射红外光线;
- ◇ 受光器: 由若干受光器件组成, 接受红外光线, 与发光器的发光器件一一对应, 形成保护光幕, 产生通光、遮光信号, 同时通过信号电缆将信号传输给外部设备进行控制;
- ◇ 信号电缆: 用来传输发光器和受光器之间的信号及输出信号;

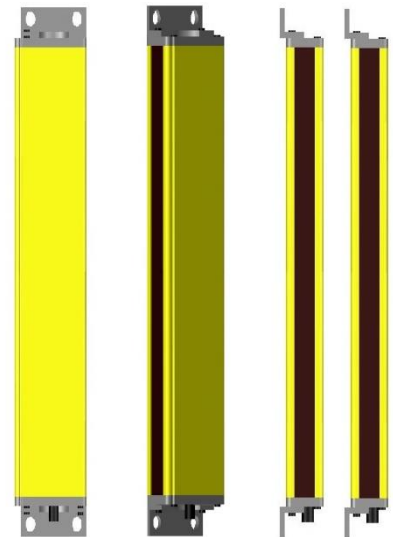
## 三、特点

- ◇ 保护高度: 60m~2000mm;
- ◇ 光轴间距: 10mm、20mm、40mm、80mm;
- ◇ 保护长度: 0~2500mm
- ◇ 光束数量: 4~192 束
- ◇ 输出类型: NPN/PNP 输出
- ◇ 电源电压: 24VDC
- ◇ 截面尺寸: 38×15mm
- ◇ 完善的自检功能:

采用最新的安全技术设计, 当光电保护装置失电或自身出现故障时, 确保不向所控制的电气控制发出错误信号;

- ◇ 抗干扰能力强:

对电磁信号、频闪灯光、焊接弧光及周围光源具有良好的抗干扰能力;



## 五、规格说明:

E15—□□—□□—□—□□□□  
           1      2      3      4

### 1、光束数目:

06、08、10、12……表示 4 光束、6 光束、8 光束、10 光束、12 光束

### 3、输出类型:

N—NPN 输出

P—PNP 输出

### 2、光轴间距:

10: 10mm;           20: 20mm;

40: 40mm;           80: 80mm;

### 4、电缆长度(2条):

25-2.5m           35-3.5m           50-5m

比如 2525 表示 1 根 2.5m+1 根 2.5m

3550 表示 1 根 3.5m+1 根 5.0m

## 六、选型规格一览表:

光轴间距 10(mm)		光轴间距 20(mm)		光轴间距 40(mm)		光轴间距 80(mm)	
型号	保护高度 H	型号	保护高度 H	型号	保护高度 H	型号	保护高度 H
E15-0810	70	E15-0420	60	E15-0440	120	E15-0480	240
E15-1610	150	E15-0620	100	E15-0640	200	E15-0680	400
E15-2410	230	E15-0820	140	E15-0840	280	E15-0880	560
E15-3210	310	E15-1020	180	E15-1040	360	E15-1080	720
E15-4010	390	E15-1220	220	E15-1240	440	E15-1280	880
E15-4810	470	E15-1420	260	E15-1440	520	E15-1480	1040
E15-5610	550	E15-1620	300	E15-1640	600	E15-1680	1200
E15-6410	630	E15-1820	340	E15-1840	680	E15-1880	1360
E15-7210	710	E15-2020	380	E15-2040	760	E15-2080	1520
E15-8010	790	E15-2220	420	E15-2240	840	E15-2480	1840
E15-8810	870	E15-2420	460	E15-2440	920		
E15-9610	950	E15-2620	500	E15-2640	1000		
E15-10410	1030	E15-2820	540	E15-2840	1080		
E15-11210	1110	E15-3020	580	E15-3240	1240		
E15-12010	1190	E15-3220	620	E15-3640	1400		
E15-12810	1270	E15-3420	660	E15-3840	1480		
E15-13610	1350	E15-3620	700	E15-4040	1560		
E15-14410	1430	E15-3820	740	E15-4840	1880		
E15-16010	1590	E15-4020	780				
E15-17610	1750	E15-4820	940				
E15-19210	1910	E15-5620	1100				
		E15-6420	1260				
		E15-7220	1420				
		E15-8020	1580				
		E15-8820	1740				
		E15-9620	1900				

## 六、传感器外形尺寸计算：

说明：发光器和受光器的截面尺寸为 15×38mm

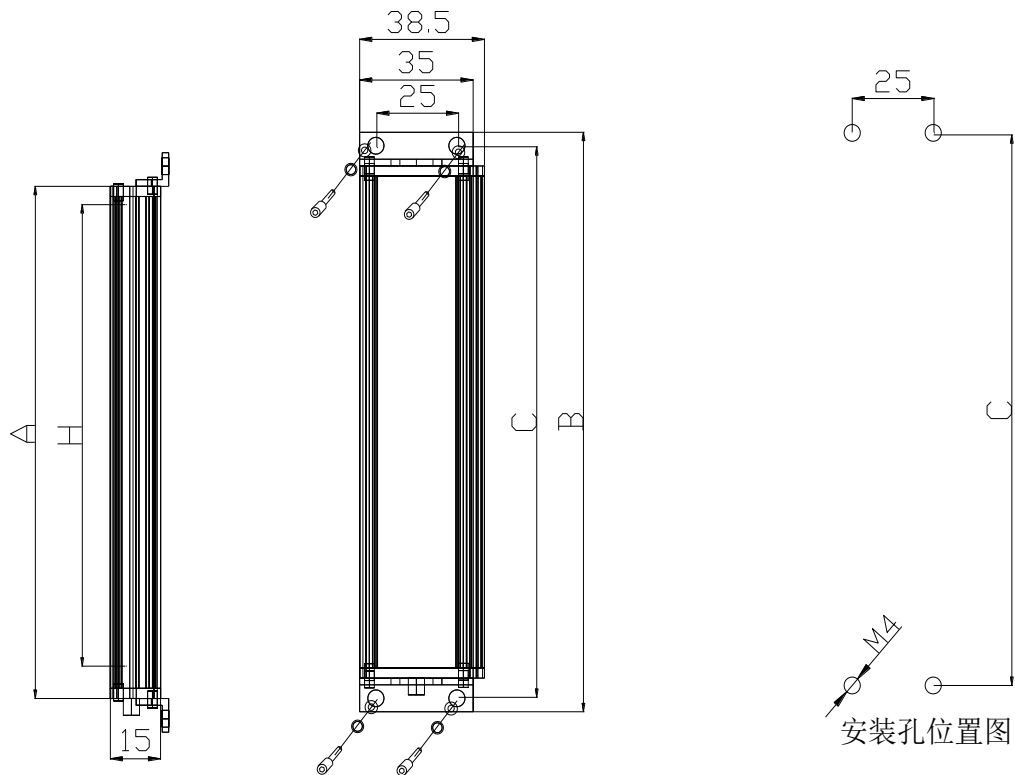
H: 保护高度 (实际有效保护高度)

A: 外形长度 (不含安装 L 支架)

B: 外形长度 (含安装 L 支架)

C: 安装孔尺寸长度

$$H(\text{mm}) = (\text{光束数 } N - 1) \times \text{光轴间距 } D$$



安装孔位置图

外形尺寸与光轴间距关系对应表

光轴间距	保护高度 H	外形长度 A	外形长度 B	安装尺寸 C
光轴间距 10mm	H	H+46	H+70	H+60
光轴间距 20mm	H	H+51	H+75	H+65
光轴间距 40mm	H	H+46	H+70	H+60
光轴间距 80mm	H	H+86	H+110	H+100

外形尺寸与光轴间距关系对应一览表:

光轴间距 10 (mm)					光轴间距 20 (mm)					光轴间距 40 (mm)					光轴间距 80 (mm)				
型号	H	A	B	C	型号	H	A	B	C	型号	H	A	B	C	型号	H	A	B	C
E15-0810	70	116	140	130	E15-0420	60	111	135	125	E15-0440	120	166	190	180	E15-0480	240	326	350	340
E15-1610	150	196	220	210	E15-0620	100	151	175	165	E15-0640	200	246	270	260	E15-0680	400	486	510	500
E15-2410	230	276	300	290	E15-0820	140	191	215	205	E15-0840	280	326	350	340	E15-0880	560	646	670	660
E15-3210	310	356	380	370	E15-1020	180	231	255	245	E15-1040	360	406	430	420	E15-1080	720	806	830	820
E15-4010	390	436	460	450	E15-1220	220	271	295	285	E15-1240	440	486	510	500	E15-1280	880	966	990	980
E15-4810	470	516	540	530	E15-1420	260	311	335	325	E15-1440	520	566	590	580	E15-1480	1040	1126	1150	1140
E15-5610	550	596	620	610	E15-1620	300	351	375	365	E15-1640	600	646	670	660	E15-1680	1200	1286	1310	1300
E15-6410	630	676	700	690	E15-1820	340	391	415	405	E15-1840	680	726	750	740	E15-1880	1360	1446	1470	1460
E15-7210	710	756	780	770	E15-2020	380	431	455	445	E15-2040	760	806	830	820	E15-2080	1520	1606	1630	1620
E15-8010	790	836	860	850	E15-2220	420	471	495	485	E15-2240	840	886	910	900	E15-2480	1840	1926	1950	1940
E15-8810	870	916	940	930	E15-2420	460	511	535	525	E15-2440	920	966	990	980					
E15-9610	950	996	1020	1010	E15-2620	500	551	575	565	E15-2640	1000	1046	1070	1060					
E15-10410	1030	1076	1100	1090	E15-2820	540	591	615	605	E15-2840	1080	1126	1150	1140					
E15-11210	1110	1156	1180	1170	E15-3020	580	631	655	645	E15-3240	1240	1286	1310	1300					
E15-12010	1190	1236	1260	1250	E15-3220	620	671	695	685	E15-3640	1400	1446	1470	1460					
E15-12810	1270	1316	1340	1330	E15-3420	660	711	735	725	E15-3840	1480	1526	1550	1540					
E15-13610	1350	1396	1420	1410	E15-3620	700	751	775	765	E15-4040	1560	1606	1630	1620					
E15-14410	1430	1476	1500	1490	E15-3820	740	791	815	805	E15-4840	1880	1926	1950	1940					
E15-16010	1590	1636	1660	1650	E15-4020	780	831	855	845										
E15-17610	1750	1796	1820	1810	E15-4820	940	991	1015	1005										
E15-19210	1910	1956	1980	1970	E15-5620	1100	1151	1175	1165										
					E15-6420	1260	1311	1335	1325										
					E15-7220	1420	1471	1495	1485										
					E15-8020	1580	1631	1655	1645										
					E15-8820	1740	1791	1815	1805										
					E15-9620	1900	1951	1975	1965										

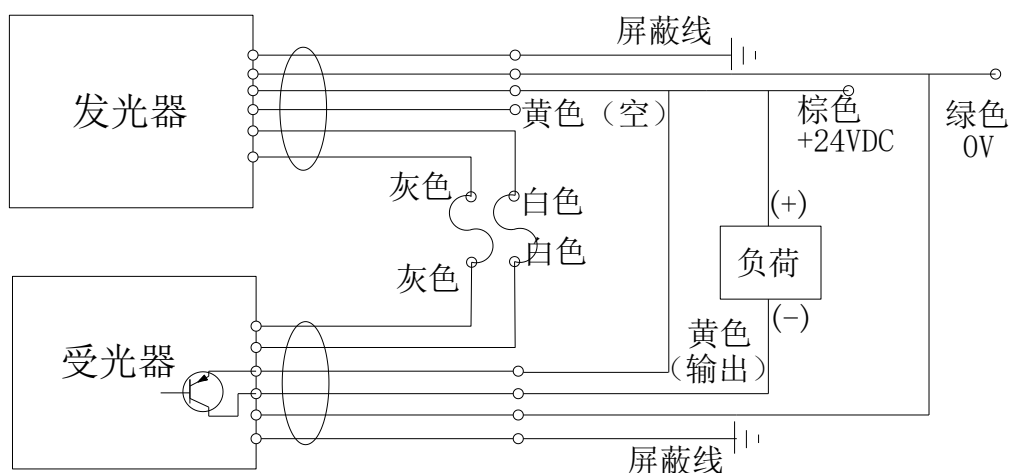
## 七、电气接线说明：

### (一) NPN 型控制输出的接法

#### 1、技术参数：

- 工作电源：DC24V，200 mA
- 输出状态：NPN 输出。
- 作为安全防护用时，通光时，OUT 输出为低电平，最大驱动电流  $\leq 200\text{mA}$ ；遮光时，OUT 输出为悬空。
- 作为信号检测用时，遮光时，OUT 输出为低电平，最大驱动电流  $\leq 200\text{mA}$ ；通光时，OUT 输出为悬空。

#### 2、接线图：



注意：若负载为带有反向二极管的直流继电器等，请注意极性不要接错，否则可能损坏光幕装置。

#### 3、信号电缆

棕色线：电源正极，接供电电源 DC24V 正端；

绿色线：电源负极，接供电电源 0V 负端；

黄色线：输出信号，NPN 输出，状态见上述“输出状态”；

灰色线：发光器、受光器信号连接线，接在一起；

白色线：发光器、受光器信号连接线，接在一起；

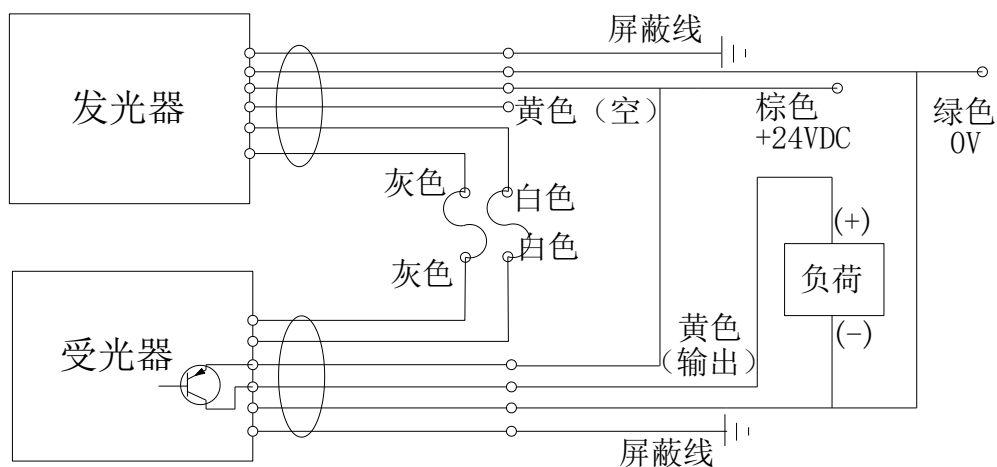
### (三) PNP 型控制输出的接法

#### 1、技术参数:

工作电源: DC24V, 200 mA

输出状态: PNP 输出。通光时, OUT 输出为高电平, 最大驱动电流  $\leq 200\text{mA}$ ; 遮光时, OUT 输出为悬空。

#### 2、接线图:



注意: 若负载为带有反向二极管的直流继电器等, 请注意极性不要接错, 否则可能损坏光幕装置。

#### 3、信号电缆

棕色线: 电源正极, 接供电电源 DC24V 正端;

绿色线: 电源负极, 接供电电源 0V 负端;

黄色线: 输出信号, NPN 输出, 状态见上述“输出状态”;

灰色线: 发光器、受光器信号连接线, 接在一起;

白色线: 发光器、受光器信号连接线, 接在一起;