

EB15系列 超薄型安全光栅



EB15系列安全光栅介绍

EB15系列安全光栅,采用独特的结构设计,15mm超薄红外感光截面尺寸,感光面为侧面感光方式,具备多种输出方式选择,安装简易,接线简单;同时具备较快的响应速度和高可靠性。

产品特点

- 超薄感光面,尺寸为15mm。
- 响应时间短,最快响应时间<1ms。
- 低宽电压供电,工作电压为DC10~30V。
- 抗电磁干扰能力强,能够有效抗击电机设备的各种电磁干扰影响。
- 采用线同步技术,抗光干扰能力强。
- 安装方便,端盖固定安装方式,操作简单。
- 截面尺寸为39*15mm。

产品参数

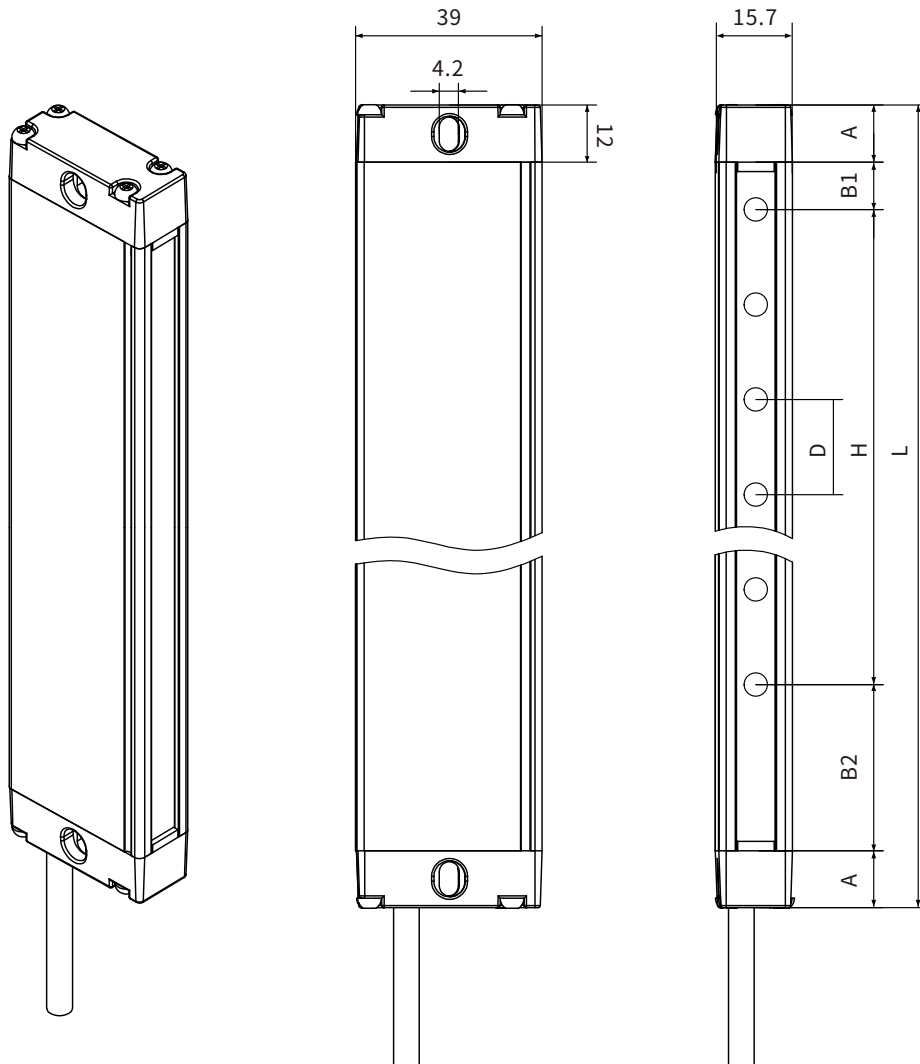
工作电源	DC10V~30V
功率	<5W
光轴间距	10mm、20mm、40mm
分辨率	15mm、25mm、45mm
光轴数量	10mm间距:8、12、16.....160
	20mm间距:4、6、8.....80
	40mm间距:4、6、8.....40
保护高度	保护高度H=(N-1)*光轴间距, N为光轴数
发射光源	940nm
响应时间	响应时间=(N*0.1ms)+0.4ms(N为光轴数)
安全输出(OSSD)	PNP晶体管输出, 负载电流200mA以下, 残余电压1V以下(因电缆延长导致的电压降除外), 漏电流1mA以下;
	NPN晶体管输出, 负载电流200mA以下, 残余电压1V以下(因电缆延长导致的电压降除外), 漏电流1mA以下。
防护电路	电源过压保护、反极性保护和输出过流保护
对射距离	0.1~0.5m、0.1~2m、0.1~4m(注:有反光情况需特殊备注)
抗光干扰	10000Lux(入射角I>5°)
光幕形式	对射式
同步方式	线同步
外壳材质	铝合金
外壳防护等级	IP54
截面尺寸	39*15mm
工作环境温度	-10°C~55°C(无凝结)
储存环境温度	-30°C~70°C(无凝结)
工作环境湿度	温度20°C时, 空气相对湿度<85%

光栅型号说明(例如:EB15-1020NCC-2)

产品系列	光轴数量	光轴间距	输出方式	感应方式	扫描方式	对射距离
EB15	- 10	20	N	C	C	- 2
	04、06、08.....	10mm 20mm 40mm	N:NPN输出 P:PNP输出	C:常闭	无:平行扫描 C:交叉扫描	05:0.1~0.5m 2:0.1~2m 4:0.1~4m (注:有反光情况需特殊备注)

安全光栅

产品尺寸图



A:上下端盖

B1:上盲点

B2:下盲点

D:光轴间距(10mm/20mm/40mm)

H:光栅保护高度

L:光栅总高

A尺寸为12mm

当D尺寸为10mm时:B1尺寸为5mm;B2尺寸为5mm.

当D尺寸为20mm时:B1尺寸为5mm;B2尺寸为15mm.

当D尺寸为40mm时:B1尺寸为5mm;B2尺寸为15mm.

L为光栅总高度:L=上下端盖高度+上下盲点+保护高度

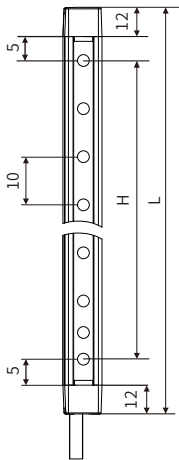
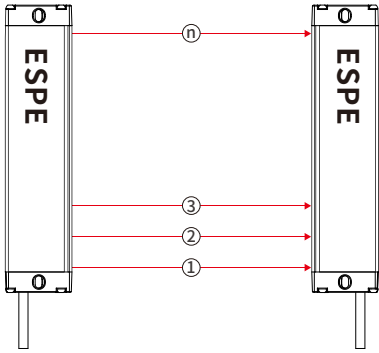
H为光栅的保护高度:H=(光轴数量-1)*光轴间距

EB15系列选型表

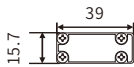
• 光轴间距10mm、分辨率15mm

形状 (mm)	光束数量 (n)	保护高度 (mm)	光栅总高度 (mm)	规格型号
	08	70	104	EB15-0810
	12	110	144	EB15-1210
	16	150	184	EB15-1610
	20	190	224	EB15-2010
	24	230	264	EB15-2410
	28	270	304	EB15-2810
	32	310	344	EB15-3210
	36	350	384	EB15-3610
	40	390	424	EB15-4010
	44	430	464	EB15-4410
	48	470	504	EB15-4810
	52	510	544	EB15-5210
	56	550	584	EB15-5610
	60	590	624	EB15-6010
	64	630	664	EB15-6410
	68	670	704	EB15-6810
	72	710	744	EB15-7210
	76	750	784	EB15-7610
	80	790	824	EB15-8010
	84	830	864	EB15-8410
	88	870	904	EB15-8810
	92	910	944	EB15-9210
	96	950	984	EB15-9610
	100	990	1024	EB15-10010
	104	1030	1064	EB15-10410
	108	1070	1104	EB15-10810
	112	1110	1144	EB15-11210
	116	1150	1184	EB15-11610
	120	1190	1224	EB15-12010
	124	1230	1264	EB15-12410
	128	1270	1304	EB15-12810

	160	1590	1624	EB15-16010



侧视图



正视图

H为光栅的保护高度: $H = (\text{光轴数量} - 1) \times \text{光轴间距}$

L为光栅总高度: $L = \text{上下端盖高度} + \text{上下盲点} + \text{保护高度}$

注: 除以上规格型号外, 可根据客户需求定制相对应保护高度的光栅。

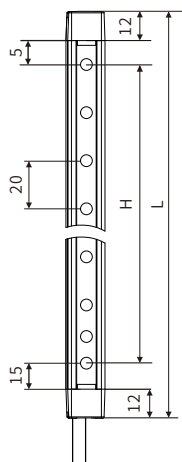
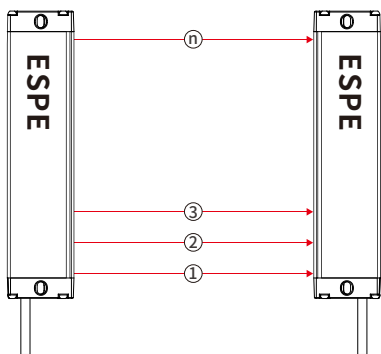
安全光栅

EB15系列选型表

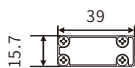
• 光轴间距20mm、分辨率25mm

形状 (mm)	光束数量 (n)	保护高度 (mm)	光栅总高度 (mm)	规格型号
	04	60	104	EB15-0420
	06	100	144	EB15-0620
	08	140	184	EB15-0820
	10	180	224	EB15-1020
	12	220	264	EB15-1220
	14	260	304	EB15-1420
	16	300	344	EB15-1620
	18	340	384	EB15-1820
	20	380	424	EB15-2020
	22	420	464	EB15-2220
	24	460	504	EB15-2420
	26	500	544	EB15-2620
	28	540	584	EB15-2820
	30	580	624	EB15-3020
	32	620	664	EB15-3220
	34	660	704	EB15-3420
	36	700	744	EB15-3620
	38	740	784	EB15-3820
	40	780	824	EB15-4020
	42	820	864	EB15-4220
	44	860	904	EB15-4420
	46	900	944	EB15-4620
	48	940	984	EB15-4820
	50	980	1024	EB15-5020
	52	1020	1064	EB15-5220
	54	1060	1104	EB15-5420
	56	1100	1144	EB15-5620
	58	1140	1184	EB15-5820
	60	1180	1224	EB15-6020
	62	1220	1264	EB15-6220
	64	1260	1304	EB15-6420

	80	1580	1624	EB15-8020



侧视图



正视图

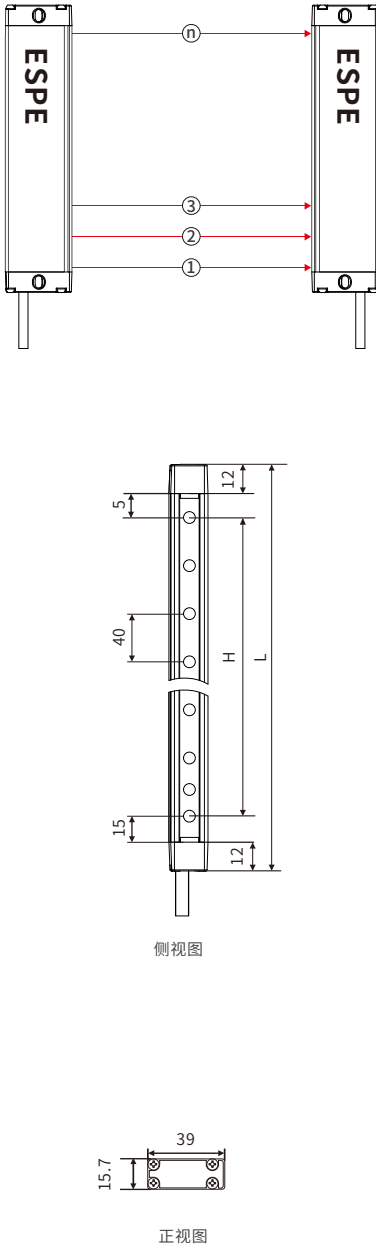
H为光栅的保护高度: $H = (\text{光轴数量} - 1) * \text{光轴间距}$

L为光栅总高度: $L = \text{上下端盖高度} + \text{上下盲点} + \text{保护高度}$

注: 除以上规格型号外, 可根据客户需求定制相对应保护高度的光栅。

EB15系列选型表

- 光轴间距40mm、分辨率45mm

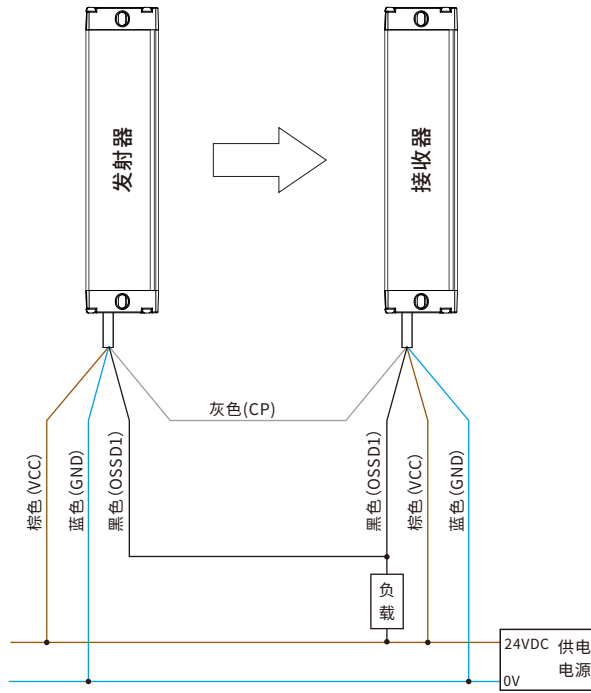
形状 (mm)	光束数量 (n)	保护高度 (mm)	光栅总高度 (mm)	规格型号
 <p>侧视图</p> <p>正视图</p> <p>H为光栅的保护高度:H=(光束数量-1)*光轴间距 L为光栅总高度:L=上下端盖高度+上下盲点+保护高度</p>	04	120	164	EB15-0440
	06	200	244	EB15-0640
	08	280	324	EB15-0840
	10	360	404	EB15-1040
	12	440	484	EB15-1240
	14	520	564	EB15-1440
	16	600	644	EB15-1640
	18	680	724	EB15-1840
	20	760	804	EB15-2040
	22	840	884	EB15-2240
	24	920	964	EB15-2440
	26	1000	1044	EB15-2640
	28	1080	1124	EB15-2840
	30	1160	1204	EB15-3040
	32	1240	1284	EB15-3240
	34	1320	1364	EB15-3440
	36	1400	1444	EB15-3640
	38	1480	1524	EB15-3840
	40	1560	1604	EB15-4040

注:除以上规格型号外,可根据客户需求定制相对应保护高度的光栅。

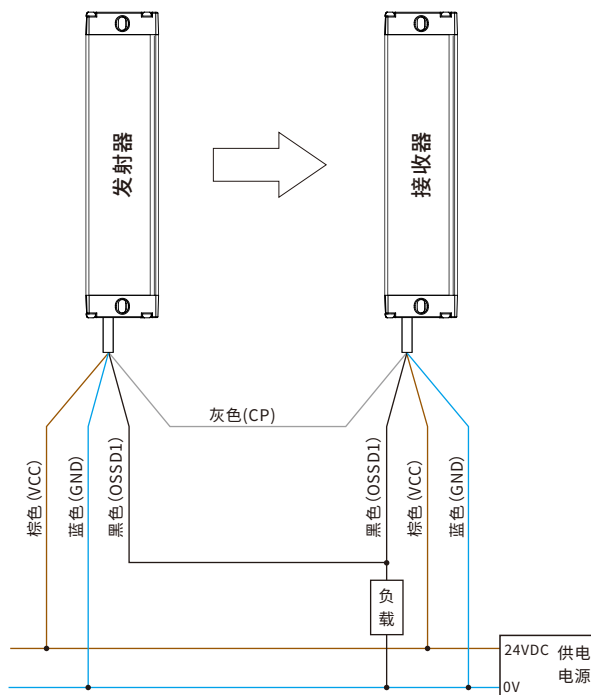
安全光栅

接线示意图

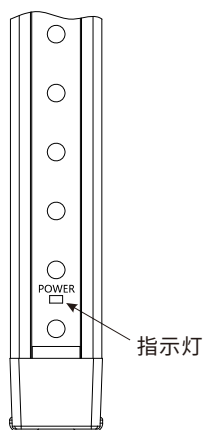
NPN接线图



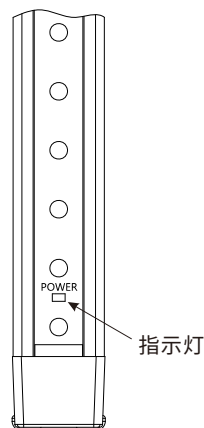
PNP接线图



指示灯说明



发射器



接收器

光栅工作状态		发射器指示灯	接收器指示灯
正常状态	通光	绿灯-常亮	绿灯-常亮
	遮光	绿灯-常亮	红灯-常亮
异常状态	CP接线异常/CP故障	红灯闪烁(1Hz)	红灯闪烁(2Hz)
	CP过流	红灯闪烁(4Hz)	/
	过压	绿灯闪烁(4Hz)	/
	欠压	绿灯闪烁(0.5Hz)	/

产品安装图

图片	安装方式	配件
	端盖安装孔位	M4*20螺丝 (4PCS)