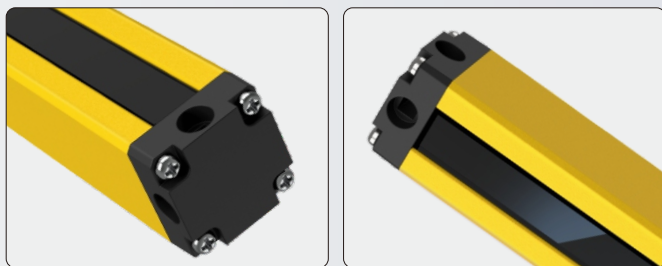


ELD系列

区域型光栅

ELD系列区域型光栅介绍

ELD系列区域型光栅,外观尺寸小,适用于各种自动化设备上使用,采用端盖固定安装方式设计,对光容易,抗光,电磁干扰强,低功耗设计,响应时间短,可靠性高。产品由大地保险公司承保,产品质量可靠。



产品特点

- 外观小巧,尺寸超薄,截面尺寸为28*28mm。
- 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,能够有效抗击设备电机的各种电磁干扰影响。
- 采用线同步技术,抗光干扰能力强。
- 安装简易,操作简单。



光栅电气参数

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……148 20mm间距:4、6、8……74 40mm间距:4、6、8……36
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	0.1~2m、0.1~5m(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	IP65
截面尺寸	28*28mm
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%

安全知识普及

ESE系列

ELG系列

EB13系列

EB15系列

ESN系列

ESA系列

ESP系列

ELD系列

ESF系列

EFB系列

ESQC系列

ESCC系列

ESCF系列

ESCL系列

ESCH系列

ESQS系列

ESR系列

光栅型号说明(例如:ELD-1020NCC-2)

ELD	10	20	N	C	C	—	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	
ELD系列	04、06、08、12、16……	10mm、20mm、40mm	N:NPN输出 P:PNP输出	C:常闭	无:平行扫描 C:交叉扫描	2:0.1~2M 5:0.1~5M (注:有反光情况需特殊备注)	

安全知识普及

ESE系列

ELG系列

EB13系列

EB15系列

ESN系列

ESA系列

ESP系列

ELD系列

ESF系列

EFB系列

ESQC系列

ESCC系列

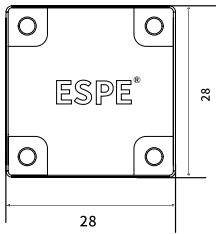
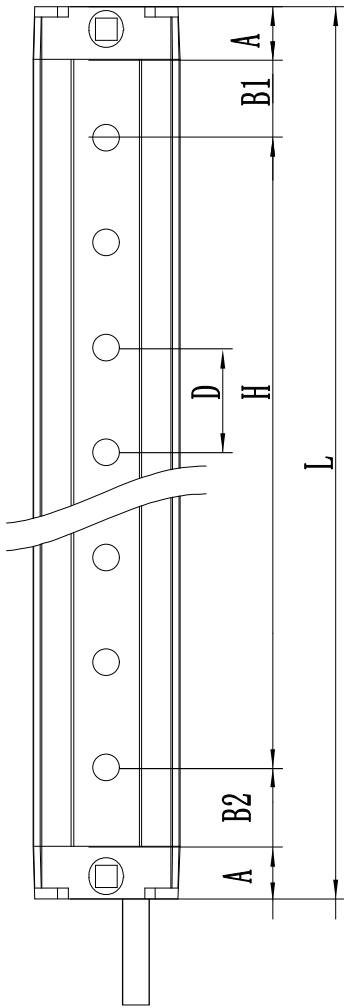
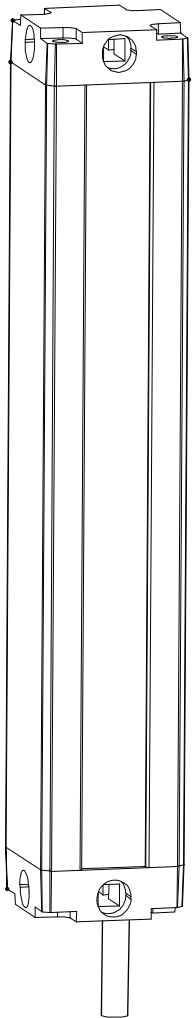
ESCF系列

ESCL系列

ESCH系列

ESQS系列

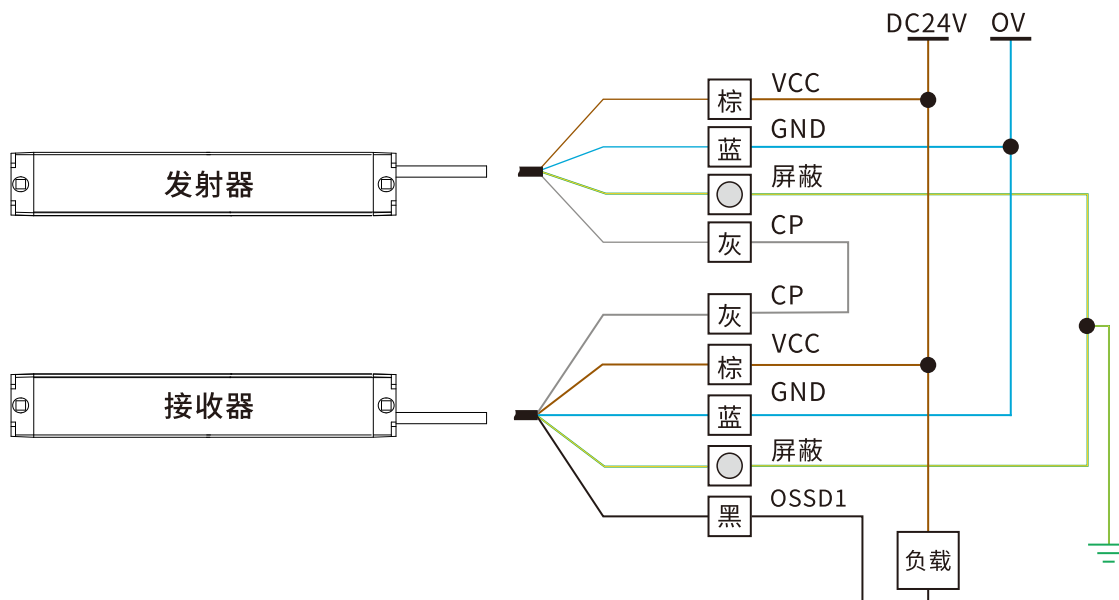
ESR系列



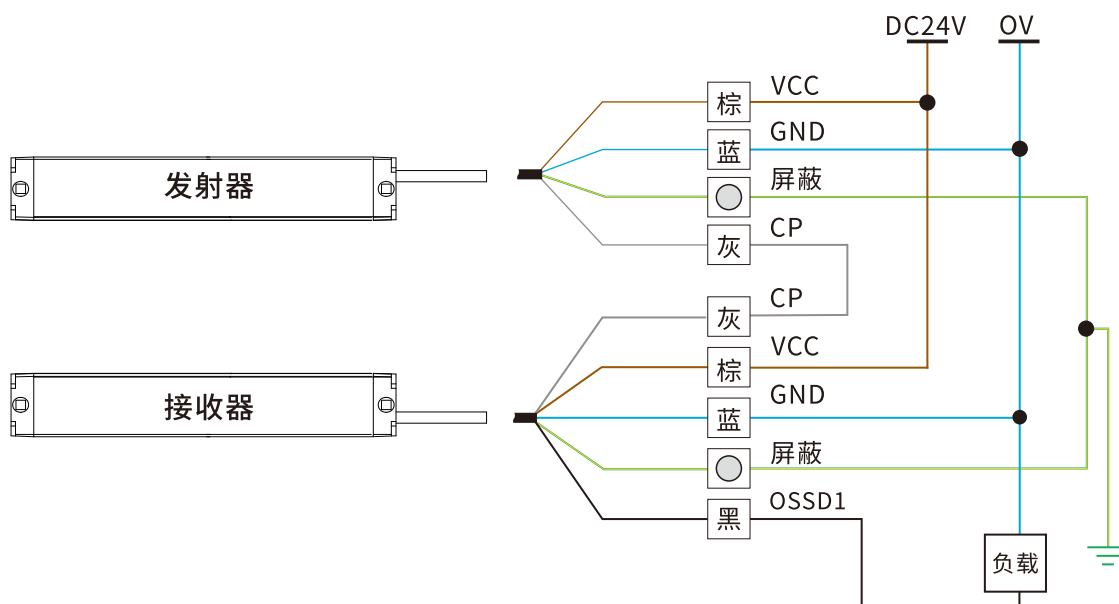
- A1:上端盖
- A2:下端盖+航空端子
- B1:上盲点
- B2:下盲点
- D:光轴间距(10mm/20mm/40mm)
- H:光栅保护高度
- L:光栅总高

A上下端盖尺寸为10mm。
 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10mm; B2尺寸为10mm。
 当D尺寸为40mm时: B1尺寸为10mm; B2尺寸为30mm。
 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。

NPN接线图



PNP接线图



安全知识普及

ESE系列

ELG系列

EB13系列

EB15系列

ESN系列

ESA系列

ESP系列

ELD系列

ESF系列

EFB系列

ESQC系列

ESCC系列

ESCF系列

ESCL系列

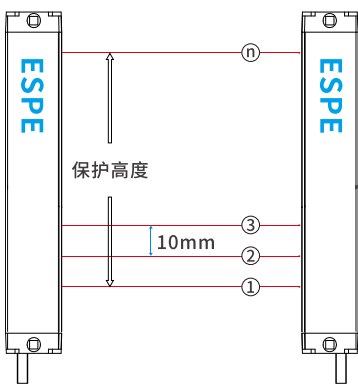
ESCH系列

ESQS系列

ESR系列

ELD系列选型表

● 光轴间距10mm、分辨率15mm

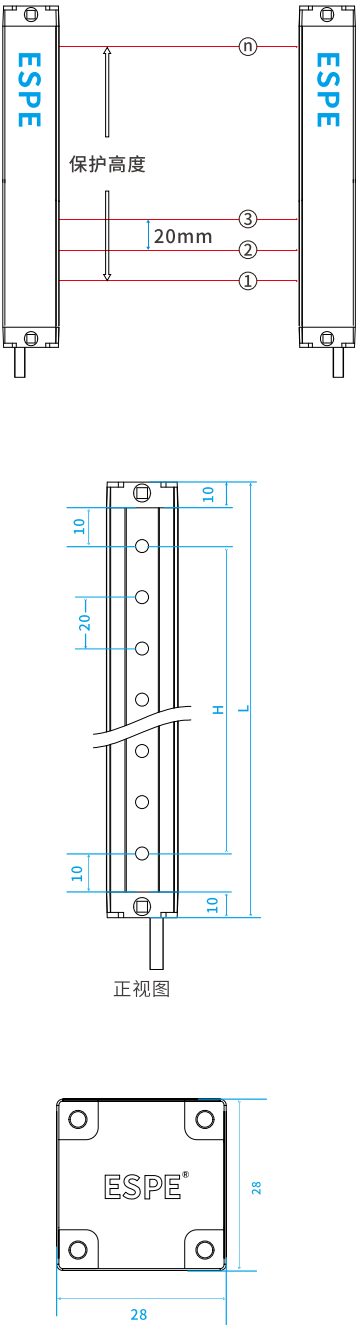
形状 (mm)	光束数量 (n)	保护高度 (mm)	光栅总高度 (mm)	规格型号	外型尺寸 L*W*H (mm)
	08	70	100	ELD0810	28*28*100
	12	110	140	ELD1210	28*28*140
	16	150	180	ELD1610	28*28*180
	20	190	220	ELD2010	28*28*220
	24	230	260	ELD2410	28*28*260
	28	270	300	ELD2810	28*28*300
	32	310	340	ELD3210	28*28*340
	36	350	380	ELD3610	28*28*380
	40	390	420	ELD4010	28*28*420
	44	430	460	ELD4410	28*28*460
	48	470	500	ELD4810	28*28*500
	52	510	540	ELD5210	28*28*540
	56	550	580	ELD5610	28*28*580
	60	590	620	ELD6010	28*28*620
	64	630	660	ELD6410	28*28*660
	68	670	700	ELD6810	28*28*700
	72	710	740	ELD7210	28*28*740
	76	750	780	ELD7610	28*28*780
	80	790	820	ELD8010	28*28*820
	84	830	860	ELD8410	28*28*860
	88	870	900	ELD8810	28*28*900
	92	910	940	ELD9210	28*28*940
	96	950	980	ELD9610	28*28*980
	100	990	1020	ELD10010	28*28*1020
	104	1030	1060	ELD10410	28*28*1060
	108	1070	1100	ELD10810	28*28*1100
	112	1110	1140	ELD11210	28*28*1140
	116	1150	1180	ELD11610	28*28*1180
	120	1190	1220	ELD12010	28*28*1220
	124	1230	1260	ELD12410	28*28*1260
	128	1270	1300	ELD12810	28*28*1300
					
	148	1470	1500	ELD14810	28*28*1500

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。

ELD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	外型尺寸 L*W*H (mm)
 正视图 俯视图	04	60	100	ELD0420	28*28*100
	06	100	140	ELD0620	28*28*140
	08	140	180	ELD0820	28*28*180
	10	180	220	ELD1020	28*28*220
	12	220	260	ELD1220	28*28*260
	14	260	300	ELD1420	28*28*300
	16	300	340	ELD1620	28*28*340
	18	340	380	ELD1820	28*28*380
	20	380	420	ELD2020	28*28*420
	22	420	460	ELD2220	28*28*460
	24	460	500	ELD2420	28*28*500
	26	500	540	ELD2620	28*28*540
	28	540	580	ELD2820	28*28*580
	30	580	620	ELD3020	28*28*620
	32	620	660	ELD3220	28*28*660
	34	660	700	ELD3420	28*28*700
	36	700	740	ELD3620	28*28*740
	38	740	780	ELD3820	28*28*780
	40	780	820	ELD4020	28*28*820
	42	820	860	ELD4220	28*28*860
	44	860	900	ELD4420	28*28*900
	46	900	940	ELD4620	28*28*940
	48	940	980	ELD4820	28*28*980
	50	980	1020	ELD5020	28*28*1020
	52	1020	1060	ELD5220	28*28*1060
	54	1060	1100	ELD5420	28*28*1100
	56	1100	1140	ELD5620	28*28*1140
	58	1140	1180	ELD5820	28*28*1180
	60	1180	1220	ELD6020	28*28*1220
	62	1220	1260	ELD6220	28*28*1260
	64	1260	1300	ELD6420	28*28*1300
					
	74	1460	1500	ELD7420	28*28*1500

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

安全知识普及

ESE系列

ELG系列

EB13系列

EB15系列

ESN系列

ESA系列

ESP系列

ELD系列

ESF系列

EFB系列

ESQC系列

ESCC系列

ESCF系列

ESCL系列

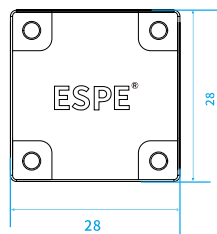
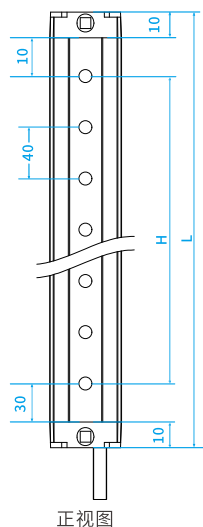
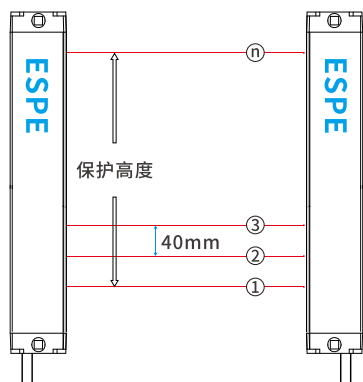
ESCH系列

ESQS系列

ESR系列

ELD系列选型表

- 光轴间距40mm、分辨率45mm



正视图

俯视图

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

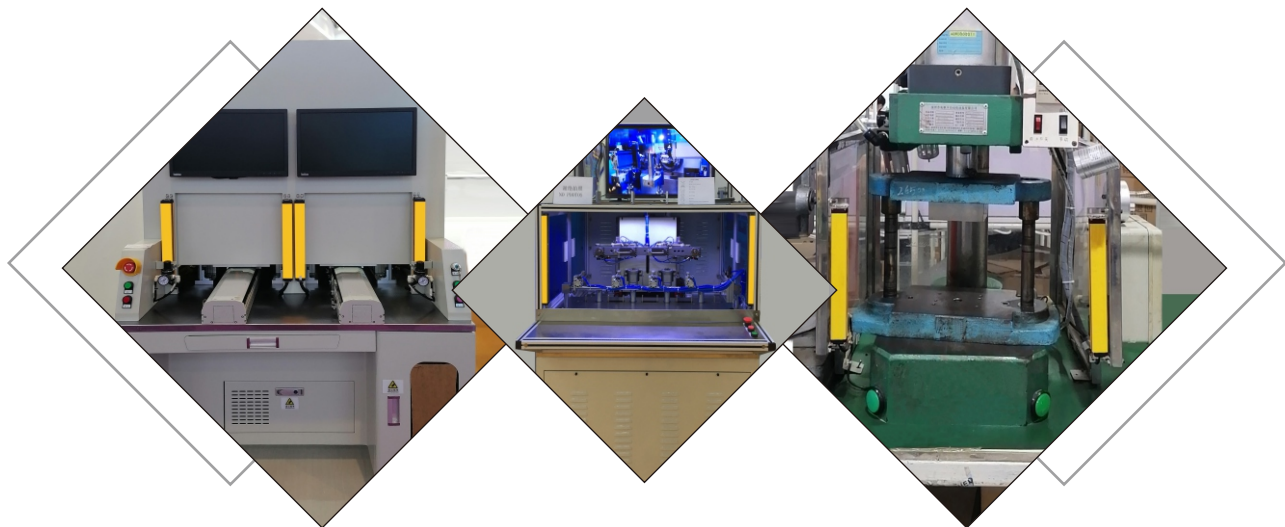
[illegible]

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。

安装支架选配

图片	名称	配件
	正面安装孔	M4*30螺丝 (4PCS)
	侧面安装孔	

应用案例 Application case



安全光栅

安全知识普及

ESE系列

ELG系列

EB13系列

EB15系列

ESN系列

ESA系列

ESP系列

ELD系列

ESF系列

EFB系列

ESQC系列

ESCC系列

ESCF系列

ESCL系列

ESCH系列

ESQS系列

ESR系列