

光电传感器—薄型OS4



CE

产品说明:

小巧机身，满足电子、半导体等行业对紧凑空间的需求，定距离检测，BGS产品具有优良的黑白衰减特性，适用于检测非光亮平面物体。

产品特点:

- 点光源设计, 小角度发散光
- $\Phi 2\text{mm}$ 安装孔, 内置金属件, 坚固、长寿命
- 防护等级IP67

选型表:

检测模式	型号	检测距离	光源	开关频率	输出	开关方式	接线方式	电路图
正面对射型	OS4-S6 (发射器)	1m	红光	— —	— —	— —	2米电缆	图1
	OS4-SVL6 (发射器)		VcseI激光	— —	— —	— —	2米电缆	图1
	OS4-ELN6 (接收器)		— —	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS4-EDN6 (接收器)		— —	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS4-ELP6 (接收器)		— —	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS4-EDP6 (接收器)		— —	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
侧面对射型	OS4B-S6 (发射器)	1m	红光	— —	— —	— —	2米电缆	图1
	OS4B-ELN6 (接收器)		— —	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS4B-EDN6 (接收器)		— —	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS4B-ELP6 (接收器)		— —	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS4B-EDP6 (接收器)		— —	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
BGS 背景抑制式	OS4-AK15LN6	4...15mm	红光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS4-AK15DN6		红光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS4-AK15LP6		红光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS4-AK15DP6		红光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS4-AK30LN6	5...30mm	红光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS4-AK30DN6		红光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS4-AK30LP6		红光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS4-AK30DP6		红光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5

光电传感器—薄型OS4

选型表：

检测模式	型号	检测距离	光源	开关频率	输出	开关方式	接线方式	电路图
BGS 背景抑制式	OS4-AKVL15LN6	4...15mm	VcSEL激光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS4-AKVL15DN6		VcSEL激光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS4-AKVL15LP6		VcSEL激光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS4-AKVL15DP6		VcSEL激光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS4-AKVL30LN6	5...30mm	VcSEL激光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS4-AKVL30DN6		VcSEL激光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS4-AKVL30LP6		VcSEL激光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS4-AKVL30DP6		VcSEL激光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5

技术参数：

供电电压	10...30VDC
纹波电压	≤10%
输出类型	PNP/NPN（取决于型号）
开关模式	亮通 / 暗通（取决于型号）
空载电流	≤20mA
负载电流	≤50mA
光源类型	激光VCSEL光源（680nm）、红光点光源（630nm）
光斑尺寸	3mm@30mm处(VCSEL光源BGS)、8mm@30mm处(点光源BGS)、 30mm@1m处(VCSEL光源对射)、130mm@1m处(点光源对射)
连接形式	2m电缆
输出指示灯	红色LED
电源指示灯	绿色LED
外壳材质	PC+PBT
镜头材质	PC
防护等级	IP67
工作温度	-10...+55℃
储存温度	-40...+70℃
电路保护	反极性保护；短路保护；过载保护；电压冲击保护
耐电压	650VAC <1mA
绝缘阻抗	≥50MΩ（500VDC）
紧固方式	M2螺栓，固定螺丝扭矩0.2NM
耐振动	复振幅1.5mm 10...50Hz（X,Y,Z方向各2小时）
耐冲击	500m/s ² (50G)X, Y, Z 各3次

电路图：

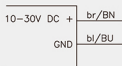


图1

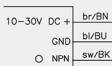


图2

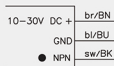


图3



图4

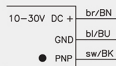
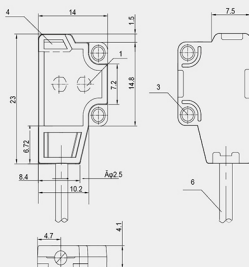


图5

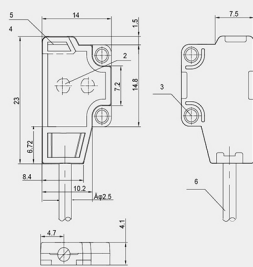
机械图：

正面对射型：

发射端：



接收端：

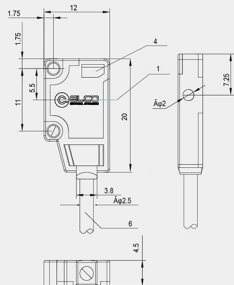


1	发射器光轴
2	接收器光轴
3	安装孔 $\phi 2\text{mm}$
4	绿色LED指示灯：通电状态
5	红色LED指示灯：接收光状态
6	连接方式：2m线缆

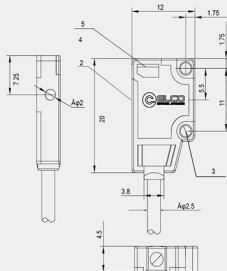
机械图：

侧面对射型：

发射端：

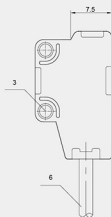
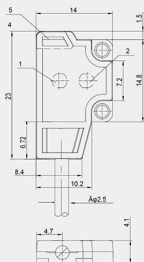


接收端：



1	发射器光轴
2	接收器光轴
3	安装孔 $\varnothing 2\text{mm}$
4	绿色LED指示灯：通电状态
5	红色LED指示灯：接收光状态
6	连接方式：2m线缆

背景抑制式：



1	接收器光轴
2	发射器光轴
3	安装孔 $\varnothing 2\text{mm}$
4	绿色LED指示灯：通电状态
5	红色LED指示灯：接收光状态
6	连接方式：2m线缆