

光电传感器—方型OS22



产品说明:

小巧机身，满足电子、闸机、半导体等行业对紧凑空间的需求，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
- $\Phi 3$ 安装孔，内置金属件，坚固、长寿命
- 红光点光源和Vcsel激光

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
对射型	OS22-S6 (发射器)	1m	红光	— —	— —	— —	2米电缆	图1
	OS22-SVL6 (发射器)		Vcsel激光	— —	— —	— —	2米电缆	图1
	OS22-ELN6 (接收器)		— —	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-EDN6 (接收器)		— —	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-ELP6 (接收器)		— —	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-EDP6 (接收器)		— —	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
BGS 背景抑制式	OS22-AK15LN6	4...15mm	红光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AK15DN6		红光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AK15LP6		红光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AK15DP6		红光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS22-AK30LN6	5...30mm	红光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AK30DN6		红光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AK30LP6		红光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AK30DP6		红光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS22-AK50LN6	8...50mm	红光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AK50DN6		红光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AK50LP6		红光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AK50DP6		红光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS22-AK120LN6	10...120mm	红光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AK120DN6		红光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AK120LP6		红光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AK120DP6		红光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5

光电传感器—方型OS22

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	OS22-AKVL15LN6	4...15mm	Vcsel激光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AKVL15DN6		Vcsel激光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AKVL15LP6		Vcsel激光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AKVL15DP6		Vcsel激光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS22-AKVL30LN6	5...30mm	Vcsel激光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AKVL30DN6		Vcsel激光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AKVL30LP6		Vcsel激光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AKVL30DP6		Vcsel激光	800Hz	PNP	暗通	2米电缆	图5
	OS22-AKVL50LN6	8...50mm	Vcsel激光	800Hz	NPN	亮通	2米电缆	图2
	OS22-AKVL50DN6		Vcsel激光	800Hz	NPN	暗通	2米电缆	图3
	OS22-AKVL50LP6		Vcsel激光	800Hz	PNP	亮通	2米电缆	图4
	OS22-AKVL50DP6		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）
距离调节	AK15、AK30、AK50定距离检测；AK120电位计旋钮可调
消耗电流	≤18mA
负载电流	≤100mA
黑白衰减	< 3mm(AK15、AK30)；< 15mm(AK120)
光斑尺寸	2mm@30mm处（VCSEL光源BGS）；4mm@120mm处（点光源BGS） 5mm@1m处（VCSEL光源对射）、30mm@1m处（点光源对射）
光源类型	激光VCSEL光源（680nm）、红光点光源（630nm）
输出指示灯	红色LED
电源指示灯	绿色LED
外壳材质	PC+PBT
防护等级	IP67
工作温度	-10...+50℃
储存温度	-40...+70℃
电路保护	反极性保护；短路保护；电压冲击保护（1KV/0.5J）
耐电压	650V/AC/ 50/60Hz 60s
绝缘阻抗	≥50MΩ(500VDC)
耐振动	复振幅1.5mm 10...50Hz（X,Y,Z方向各2小时）
耐冲击	500m/s² (50G)X, Y, Z 各3次
抗光干扰	太阳光干扰≤10000Lux；白炽灯≤5000Lux，黑暗状态环境光≥300Lux

电路图：

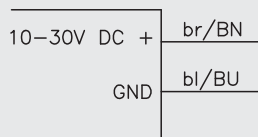


图1

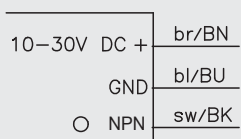


图2

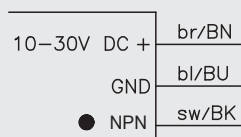


图3

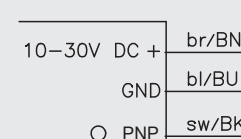


图4

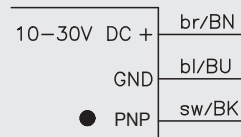
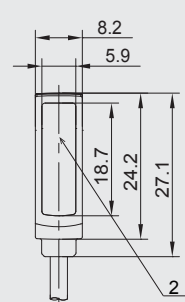
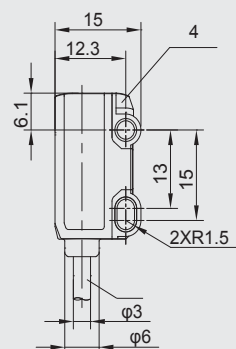
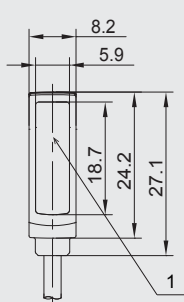
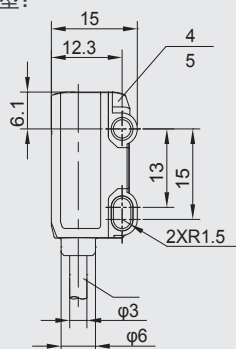


图5

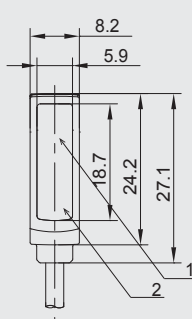
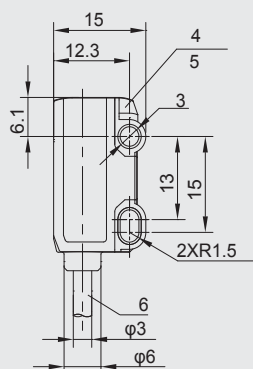
机械图：

对射型：

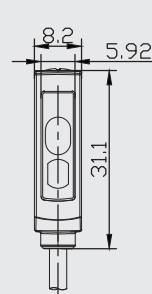
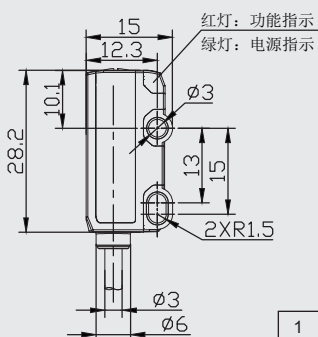


背景抑制式：

定距离



距离可调



1	接收器光轴
2	发射器光轴
3	安装孔 $\phi 3.0\text{mm}$
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：线缆连接