

MV-PE5501(-P) 小型光电传感器

MV-PE5501 (-P) 型号光电传感器采用专用芯片，超小的圆形光斑，适合精密制造和特殊要求场景。



RoHS

功能特性

- 超小圆形光斑
- 针对小型工件和不平整高反表面
- 抗干扰能力强，应对复杂光照环境

应用行业

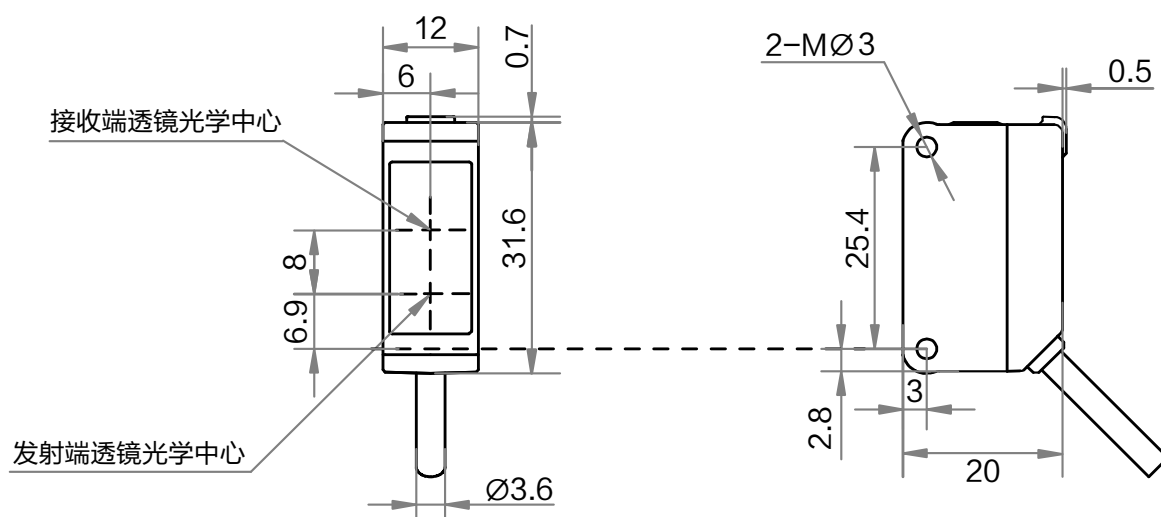
机器人，3C 制造

订货型号

NPN 型：MV-PE5501

PNP 型：MV-PE5501-P

外形尺寸



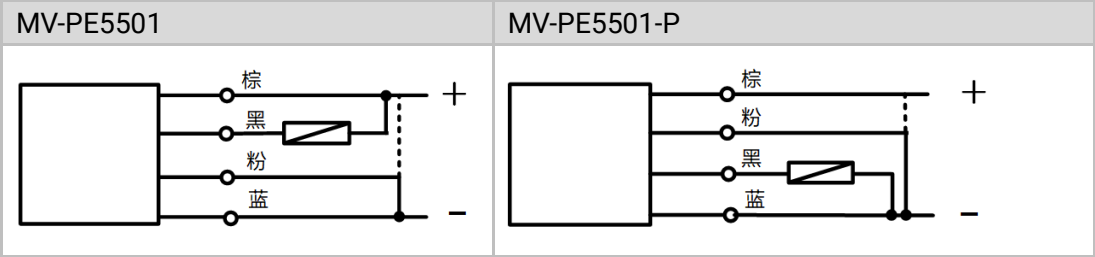
Unit:mm



技术参数

参数	型号	MV-PE5501	MV-PE5501-P
	小型光电传感器		
性能			
检测距离	5 ~ 100 mm		
标准检测物	100 mm × 100 mm 5%标准反射板		
输出方式	NPN（暗通/亮通可切换）		PNP（暗通/亮通可切换）
光源	红光 650 nm		
响应时间	≤500 us		
应差	设定距离 10%以内		
距离设定调节	多圈旋钮		
电气特性			
电源电压	12 ~ 24V DC ± 10%		
残余电压	≤2V DC		
工作电流	≤20 mA		
负载电流	≤100 mA		
回路保护	反接保护，过流保护，过压保护		
绝缘电阻	20 MΩ以上（电源连接端子与外壳之间）		
耐电压	1000V AC，1分钟（电源连接端子与外壳之间）		
结构			
外形尺寸	20 mm × 12 mm × 31.6 mm		
重量	约 45 g（含导线）		
温度	工作温度-25 ~ 55℃，存储温度-30 ~ 70℃		
湿度	35 ~ 85%RH		
环境光照	太阳光： < 10000 lux 白炽灯： < 3000 lux		
IP 防护等级	IP67		
材质	外壳：塑料 PC 透镜：亚克力		
指示灯	工作状态指示灯： 橙色 稳定指示灯： 绿色		
连接方式	导线引出型（标配2米）		
震动	10 ~ 500 Hz，上下振幅1.5 mm，X、Y、Z各方向2小时		
冲击	500m/s²，X、Y、Z各方向3次		
一般规范			
认证	RoHS		

接线方式



*粉色线连接到“-”端为 BGS 功能，连接到“+”端为 FGS 功能

检测状态与指示灯关系

	检测状态	输出	工作指示灯	稳定指示灯
亮通/LO	稳定入光	ON	灯亮	灯亮
	不稳定入光			灯灭
	不稳定遮光	OFF	灯灭	灯亮
	稳定遮光			灯亮
暗通/DO	稳定入光	OFF	灯灭	灯亮
	不稳定入光			灯灭
	不稳定遮光	ON	灯亮	灯亮
	稳定遮光			灯亮

光斑尺寸

