# PM-45 系列

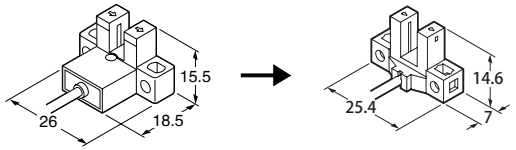
## 放大器内置·槽型光电传感器

**（小构造也有大智慧）**

勝 特 力 材 料 886-3-5773766
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw




1、体积小巧，可与多品牌兼容使用




其他品牌　　PM-L45

安装孔一致，体积更小（详见结构尺寸图）

2、全 PC 外壳，防护等级达 IEC-IP67

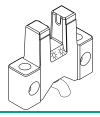
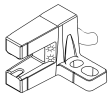
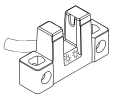
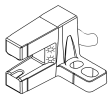



- 接口处耐高温胶水密封
- 外壳超声波防水密封
- 弯弧结构设计防止电缆挤压
- 配备可视性强动作指示灯和光强度指示灯，实时监测检测状态（详见规格值）

3、专业定制多功能核心 IC

- 发射/接收光信号处理
- 指示灯信息及应差逻辑设定
- 输出指令及过流监测
- 入光时 ON/遮光时 ON 输出选择分配

## ● 种类

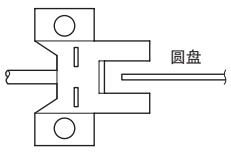
| 检测方式 | 形状 | 检测距离 | 连接方式 | 动作类型 | 型号（输出类型） | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NPN | PNP |
| 凹槽型<br>（对射型） |  | 5mm<br>（槽宽） | 导线引出型<br>（1m） | 入光时 ON/<br>遮光时 ON<br>可切换 | PM-K45 | PM-K45P |
| |  | | | | PM-T45 | PM-T45P |
| |  | | | | PM-L45 | PM-L45P |
| |  | | | | PM-Y45 | PM-Y45P |

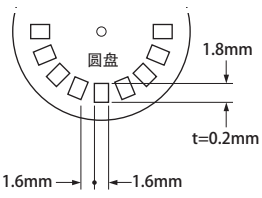
## ● 规格值

| | |
|---|---|
| 检测方式 | 凹槽型（对射型） |
| 检测距离 | 5mm （槽宽） |
| 检测物体 | 1.2×0.8mm 以上的不透明物体 |
| 应差（迟滞） | 0.05mm 以下 |
| 重复精度 | 0.01mm 以下 |
| 响应时间 | 动作/复位：各 80μs 以下 |
| 响应频率 | 4kHz 以上（注 1） |
| 电源电压 | DC5～24V±10% 纹波（p-p） 10%以下 |
| 消耗电流 | 12mA 以下 |
| 控制输出 | 集电极开路输出型（NPN/PNP 输出因型号而异）：<br>负载电源电压：DC50V 以下；<br>最大负载电流（导通电流）：100mA；泄露电流（输出关断或关机时）：0.1mA 以下；<br>残留电压：0.5v 以下（10mA 时）、0.7v 以下（100mA 时） |
| 动作类型 | 入光时 ON/遮光时 ON 可切换 |
| 保护电路 | 电源逆接保护，浪涌保护，输出过流（短路）保护（大于 200mA 时，10ms 内，自动关闭） |
| 光源（波长） | 红外线发光二极管（投光波峰波长：940nm） |
| 指示灯 | 动作指示灯（红色 LED，亮灭突变）：ON 时（有输出）亮起，OFF 时（无输出）灭掉；<br>光强度指示灯（绿色 LED，亮暗渐变）：无遮挡（有入光）时亮，有遮挡（无入光）时暗 |
| 防护等级 | IP67（IEC 标准） |
| 使用环境照度 | 受光面照度 阳光、荧光灯、LED： 30,000lx 以下 白炽灯：1000lx 以下 |
| 使用环境温度 | 工作时： -25～+55℃ 保存时： -30～+80℃ （无结冰、结露） |
| 使用环境湿度 | 工作时： 5～85%RH 保存时： 5～95%RH （无结冰、结露） |
| 绝缘电阻 | 所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上，基于 DC250V 的高阻表 |
| 耐电压 | 所有电源连接端子与外壳之间，AC1000V， 50/60Hz，1 分钟 |
| 耐振动 | 频率 10～2000Hz，双振幅 1.5mm（最大加速度 150m/s²），X、Y、Z 方向各 2 小时 |
| 耐冲击 | 加速度 15,000m/s2（约 1,500G） X、Y、Z 各方向 3 次 |
| 连接方式 | 导线引出型（标准导线长 1m）（注 2） |
| 材质 | 聚碳酸酯（PC），黑色，透红外光，抗紫外光 |
| | 聚氯乙烯（PVC）导线φ2.8mm 4 芯（导体截面积 0.15mm²，绝缘体直径φ0.8mm） |
| 重量 | 约 13g |

注 1：反应频率是指使右图中的圆盘旋转时的数值。

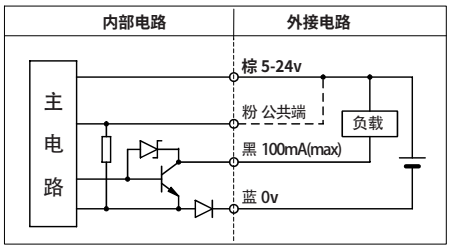
注 2：延长电缆超过 20m 以上时，请确认传感器附属电缆一端的供应电压在 5V 以上。



## 输出回路

**NPN 输出**



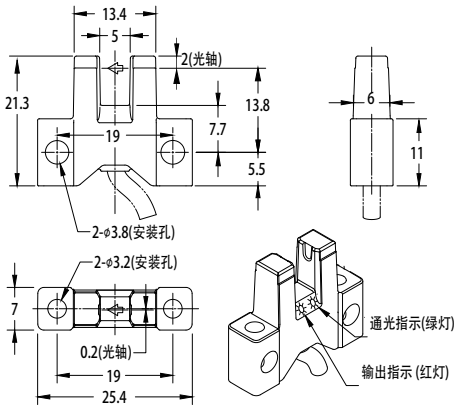

**动作模式**

| 动作模式(入光时→遮光时→遮光时) | | |
|---|---|---|
| 粉线(公共端)连接选择 | 连接到负极或不接 | 连接到正极 |
| 槽内通透光强度变化 | | |
| 绿色指示灯的亮度变化 | | |
| 红色指示灯的亮度变化 | | |
| 黑线(输出端)的电平变化 | | |

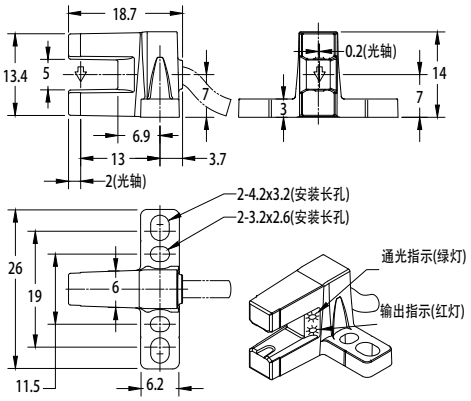
注 1：●棕色：+正极，●蓝色：-负极，●黑色：out 输出，○白色：输出切换（白色连接到负极或不接，遮光时 ON;白色接正极，入光时 ON）,白色线不用时请务必进行绝缘处理。

## 外形尺寸（单位 mm）

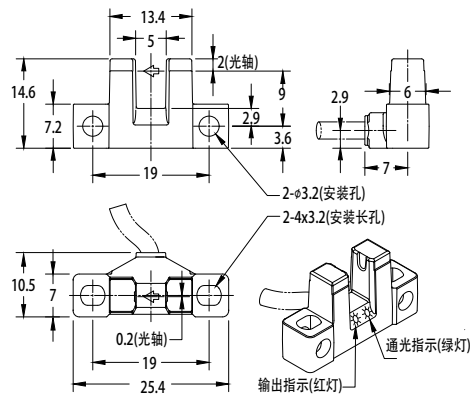
**PM-K45/PM-K45P**



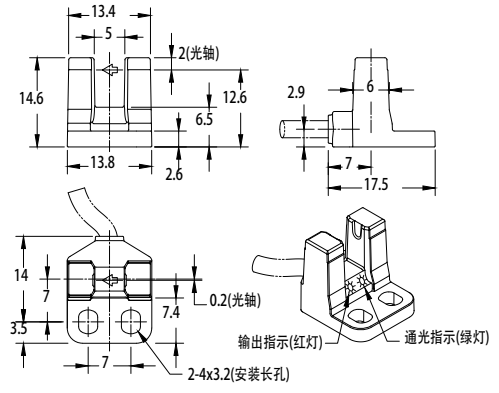

**PM-T45/PM-T45P**




**PM-L45/PM-L45P**




**PM-Y45/PM-Y45P**





勝 特 力 材 料 886-3-5773766
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw