



说明书下载



经济型



位置传感器

|      |         |                                   |                 |             |
|------|---------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| 基本特点 | 工作原理    | 光电传感器                             |                 |             |
|      | 检测原理    | 漫反射                               | 回归反射            | 对射          |
|      | 外壳样式    | 方型                                |                 |             |
|      | 检测距离    | 20~800mm                          | 0.1~10m         | 0~50m       |
|      | 设定距离    | 30~800mm                          | —               |             |
|      | 光源      | 红色激光（650nm，Class 2）               |                 |             |
|      | 光斑尺寸    | Ø1.5mm/400mm                      | 15x15mm/10m     | 50x50mm/50m |
|      | 最小检测物直径 | Ø1mm                              | Ø2mm            | Ø7mm        |
|      | 指示灯     | 运行：绿色；输出：红色                       |                 |             |
|      | 灵敏性调节   | 6圈电位器                             | 单圈电位器           |             |
| 电气数据 | 开关模式    | Light.ON(入光动作) / Dark.ON(遮光动作)可切换 |                 |             |
|      | 输出模式    | NPN或PNP集电极开路型号可选                  |                 |             |
|      | 响应时间    | ≤1.7ms                            | ≤1ms            | ≤1.7ms      |
|      | 开关频率    | ≤300Hz                            | ≤500Hz          | ≤300Hz      |
|      | 重复精度    | ≤5%                               | —               |             |
|      | 迟滞      | ≤20%                              | —               |             |
|      | 工作电压    | 10~30V ± 10%                      |                 |             |
|      | 消耗电流    | ≤20mA                             | 发射≤10mA；接收≤20mA |             |
|      | 残余电压    | <1.5V                             |                 |             |
|      | 负载电流    | ≤100mA                            |                 |             |
|      | 绝缘电阻    | ≥50MΩ/500V DC                     |                 |             |
|      | 耐电压     | 1000V AC，50/60Hz，1分钟              |                 |             |
|      | 保护电路    | 极性反接保护/浪涌保护/短路保护                  |                 |             |
| 环境条件 | 工作温度    | -25℃~+55℃（无冻结）                    |                 |             |
|      | 储存温度    | -30℃~+70℃（无冻结）                    |                 |             |
|      | 工作湿度    | 35%~85% RH（无凝结）                   |                 |             |
|      | 储存湿度    | 35%~95% RH（无凝结）                   |                 |             |
|      | 环境照度    | 白炽灯≤1000Lux；太阳光≤20000Lux          |                 |             |
|      | 耐振动     | 10 ~ 55Hz，双振幅1.5mm，X/Y/Z方向各2小时    |                 |             |
|      | 防护等级    | IP67                              |                 |             |
| 机械数据 | 最大拧紧扭矩  | 0.5N.m                            |                 |             |
|      | 连接方式    | 2M/4芯线                            | 2M/3芯线          |             |
|      | 尺寸      | 20.0x31.0x11.0mm                  |                 |             |
|      | 材料      | 外壳：PBT 镜片：PMMA                    |                 |             |
|      | 重量      | 50g                               | 93g             |             |
|      | 配件      | 螺母，支架，螺丝刀                         | 螺母，支架，螺丝刀，反光板   | 螺母，支架，螺丝刀   |
| 型号   | NPN     | ELE-D80NR                         | ELE-RM10AN      | ELE-TM50AN  |
|      | PNP     | ELE-D80PR                         | ELE-RM10AP      | ELE-TM50AP  |

光纤传感器

槽型传感器

光电传感器

电感传感器

电容传感器

磁性传感器

接触式

超声波

光栅/光幕

选型指南

迷你型

圆柱型

方型

扁平型

超薄型

背景抑制型

TOF反射型

抗强光型

IP69K

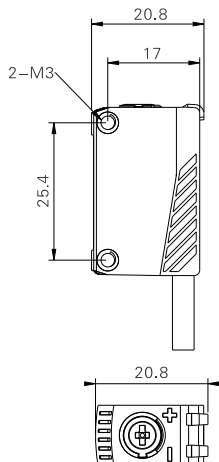
IO-Link

反光板

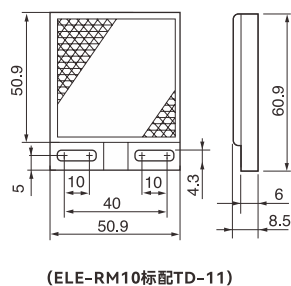
## 尺寸图

单位: mm

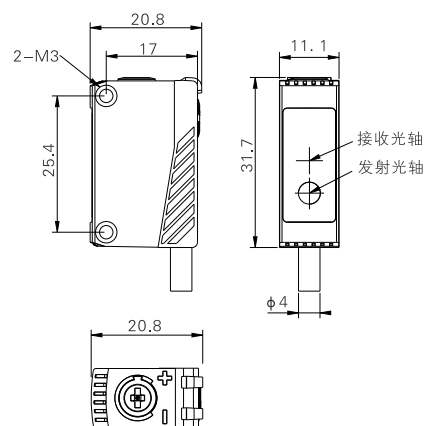
ELE-D80



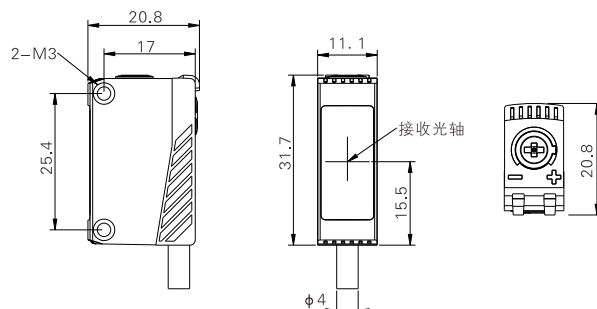
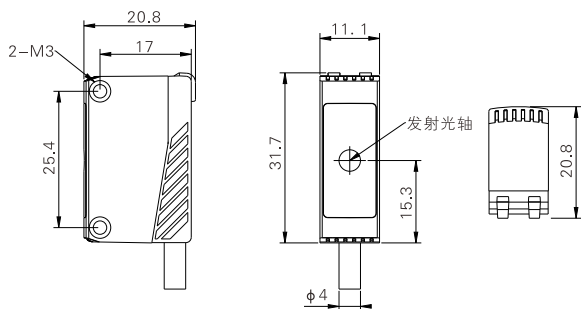
反光板TD-11



ELE-RM10



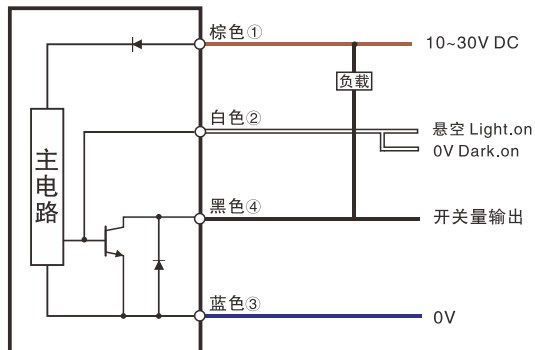
ELE-TM50



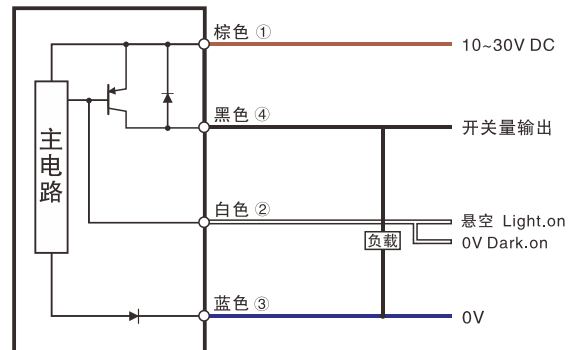
## 电路图

ELE-D80

NPN输出

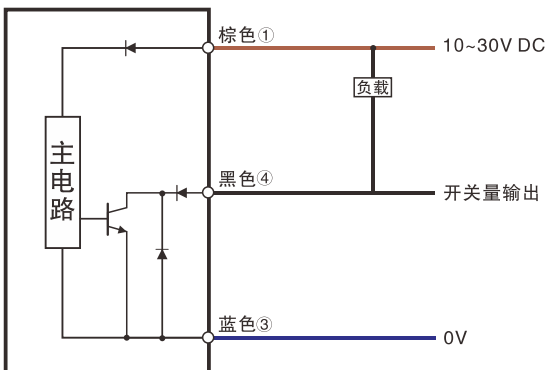


PNP输出

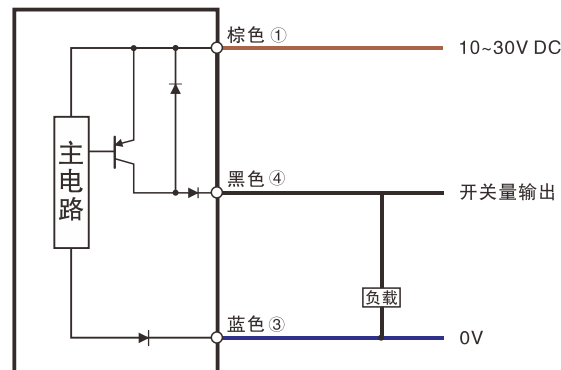


ELE-RM10/TM50

NPN输出



PNP输出





经济型



|      |         |                                   |
|------|---------|-----------------------------------|
| 基本特点 | 工作原理    | 光电传感器                             |
|      | 检测原理    | 回归反射                              |
|      | 外壳样式    | 方型                                |
|      | 检测距离    | 5m（TD08反光板）                       |
|      | 设定距离    | 0.1m-5m（TD08反光板）                  |
|      | 光源      | 红色激光（650nm，Class 2）               |
|      | 光斑尺寸    | 5m处≤10mmx6mm                      |
|      | 最小检测物直径 | Ø2mm                              |
|      | 指示灯     | 运行：绿色；输出：红色                       |
|      | 灵敏性调节   | 单圈电位器                             |
| 电气数据 | 开关模式    | Light.ON(入光动作) / Dark.ON(遮光动作)可切换 |
|      | 输出模式    | NPN或PNP集电极开路型号可选                  |
|      | 响应时间    | ≤1ms                              |
|      | 开关频率    | ≤500Hz                            |
|      | 重复精度    | -                                 |
|      | 迟滞      | -                                 |
|      | 工作电压    | 10~30V ±10%                       |
|      | 消耗电流    | ≤20mA                             |
|      | 残余电压    | <1.5V                             |
|      | 负载电流    | ≤100mA                            |
|      | 绝缘电阻    | ≥50MΩ/500V DC                     |
|      | 耐电压     | 1000V AC, 50/60Hz, 1分钟            |
|      | 保护电路    | 极性反接保护/浪涌保护/短路保护                  |
| 环境条件 | 工作温度    | -25℃~+55℃（无冻结）                    |
|      | 储存温度    | -30℃~+70℃（无冻结）                    |
|      | 工作湿度    | 35%~85% RH（无凝结）                   |
|      | 储存湿度    | 35%~95% RH（无凝结）                   |
|      | 环境照度    | 白炽灯≤1000Lux；太阳光≤20000Lux          |
|      | 耐振动     | 10~55Hz，双振幅1.5mm，X/Y/Z方向各2小时      |
|      | 防护等级    | IP67                              |
| 机械数据 | 最大拧紧扭矩  | 0.5N.m                            |
|      | 连接方式    | 2M/3芯线                            |
|      | 尺寸      | 20.0x31.0x11.0mm                  |
|      | 材料      | 外壳：PBT 镜片：PMMA                    |
|      | 重量      | 50g                               |
|      | 配件      | 螺母，支架，螺丝刀，反光板                     |
| 型号   | NPN     | ELE-RM05AN                        |
|      | PNP     | ELE-RM05AP                        |

光纤传感器

槽型传感器

光电传感器

电感传感器

电容传感器

磁性传感器

接触式

超声波

光栅/光幕

选型指南

迷你型

圆柱型

方型

扁平型

超薄型

背景抑制型

TOF反射型

抗强光型

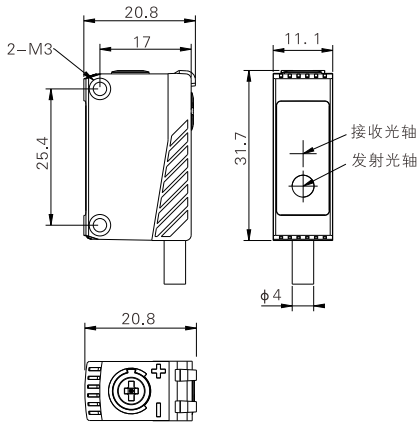
IP69K

IO-Link

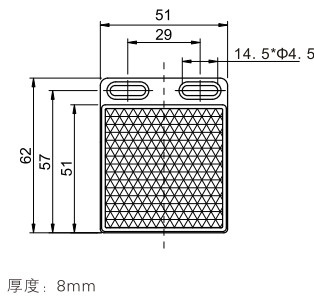
反光板

尺寸图

单位：mm

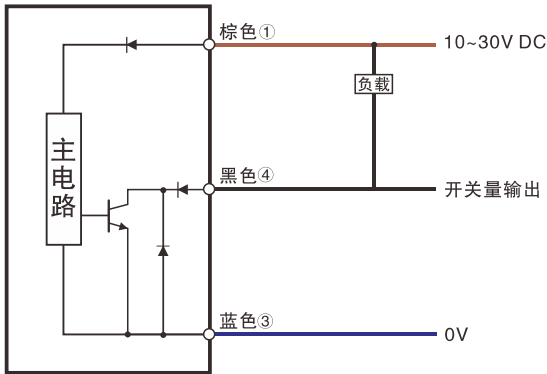


反光板TD-08

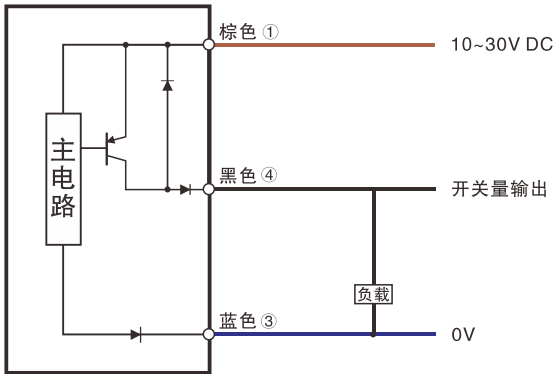


电路图

NPN输出



PNP输出



- 光纤传感器
- 槽型传感器
- 光电传感器
- 电感传感器
- 电容传感器
- 磁性传感器
- 接触式
- 超声波
- 光栅/光幕

选型指南

- 迷你型
- 圆柱型
- 方型
- 扁平型
- 超薄型
- 背景抑制型
- TOF反射型
- 抗强光型
- IP69K
- IO-Link
- 反光板