

颜色传感器

P1PF001

订货号

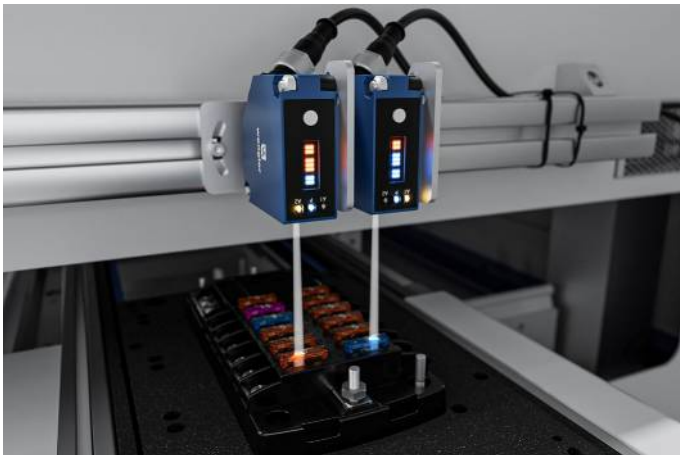


- LED 条形图用于颜色检查
- RGB 和 HSL 颜色评估
- 可区分多达八种颜色
- 真实的颜色识别

技术数据

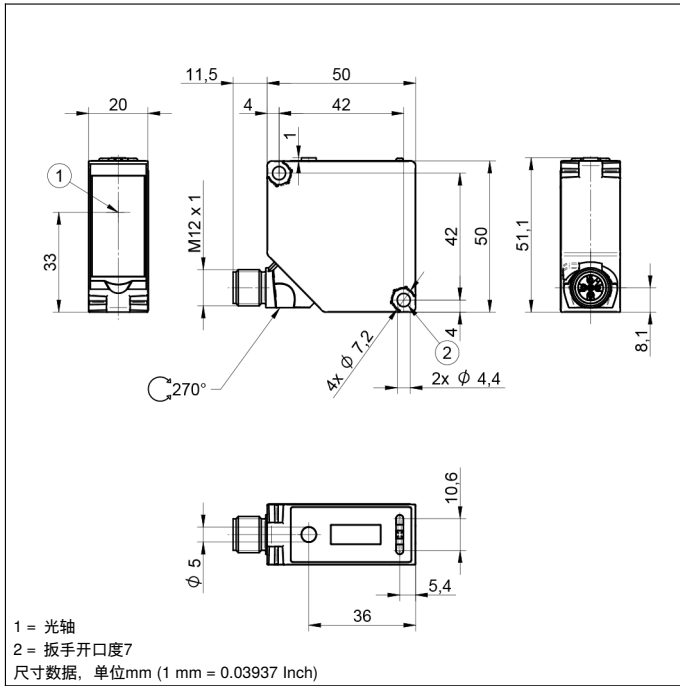
| 光学数据 | |
|------------------------|---|
| 工作范围 | 30...40 mm |
| 工作距离 | 35 mm |
| 切换滞后 | < 1 % |
| 光线类型 | 白光 |
| 使用寿命(Tu = +25 °C) | 100000 h |
| 最大允许的外来光线 | 10000 Lux |
| 光斑直径 | 3 mm |
| 电气数据 | |
| 供电电压 | 18...30 V DC |
| 电流消耗(Ub = 24 V) | < 50 mA |
| 切换频率 | 8 kHz |
| 响应时间 | 50 μs |
| 温度偏差 | < 10 % |
| 温度范围 | -25...60 °C |
| 切换输出端压降 | 1,5 V |
| PNP切换输出端开关电流 | 100 mA |
| 抗短路 | 是 |
| 反极性保护 | 是 |
| 接口 | IO-Link V1.1 |
| 防护等级 | III |
| 机械数据 | |
| 设置方式 | 示教 |
| 外壳材料 | ABS 塑料 |
| 透镜盖 | 塑料, PMMA |
| 防护等级 | IP67 |
| 连接方式 | M12 × 1 ; 5针 |
| 安全技术数据 | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 719,27 a |
| 供货范围 | 1 × 传感器 1 × 紧固套件 Z1PE002 1 × 调试说明 |
| 外部学习输入 | ● |
| 接线图编号 | 317 |
| 操作面板编号 | X13 |
| 适当的连接技术编号 | 2 35 |
| 适当的紧固技术编号 | 380 |

该颜色传感器最多可区分八种颜色。它使用白光 LED 工作，可区分不同材质和表面的颜色。9 段 LED 显示屏通过识别颜色和学习参考值提供视觉反馈，帮助您进行调试。通过 IO-Link 接口，信号值可选择以 RGB 或 HSL 格式输出。



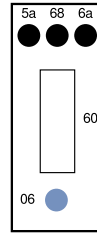
补充的产品

IO-Link 主站
软件

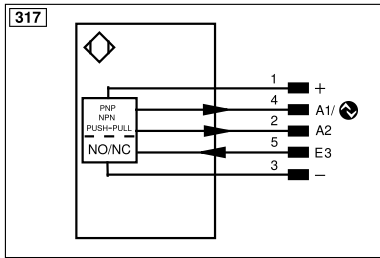


操作面板

X13

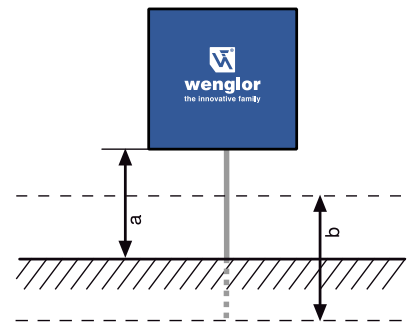


- 06 = 示教键
- 5a = 切换状态指示器 O1
- 60 = 指示器
- 68 = 电源 LED
- 6a = 切换状态指示器 O2



| 符号注解 | | | |
|-----------|-------------------------------------|-------|-------------------------|
| + | 电源电压 + | PT | 印刷板测量电阻 |
| - | 电源电压 0 V | nc | 未连接 |
| ~ | 电源电压 (交流电压) | U | 测试输入端 |
| A | 切换输出端常开触点 (NO) | Ū | 测试输入端 反向 |
| Ā | 切换输出端常闭触点 (NC) | W | 触发输入端 |
| V | 污染/故障输出端 (NO) | W- | 参考接地/触发输入端 |
| Ṽ | 污染/故障输出端 (NC) | O | 模拟输出端 |
| E | 模拟或数字输入端 | O- | 参考接地/模拟输出端 |
| T | 示教输入端 | BZ | 整组输出 |
| R | 输入重置 | Amv | 电磁阀/电机输出端 |
| Z | 时间延迟 (启用) | a | 阀控制器输出端 + |
| S | 屏蔽 | b | 阀控制器输出端 0 V |
| RxD | 接收线接口 | SY | 同步 |
| TxD | 发送线接口 | SY- | 参考接地/同步 |
| RDY | 准备就绪 | E+ | 接收线 |
| GND | 接地 | S+ | 发送线 |
| CL | 节拍 | ⊕ | 接地 |
| E/A | 输入端/输出端可以设定 | SnR | 操作距离缩小 |
| IO-Link | IO-Link | Rx+/- | 以太网接收线 |
| PoE | 以太网电源 | Tx+/- | 以太网发送线 |
| IN | 安全输入端 | Bus | 总线接口 A(+)/B(-) |
| QSSD | 安全输出端 | La | 可关断的发送光 |
| Signal | 信号输出端 | Mag | 电磁控制 |
| BI_D+/- | 以太网千兆双向, 数据线 (A-D) | RES | 操作输入端 |
| ENo RS422 | 编码器 0 脉冲 0/0̄ (TTL) plus 0/0̄ (TTL) | EDM | 接触监控 |
| | | | ENARs422 编码器 A/Ā (TTL) |
| | | | ENBRs422 编码器 B/B̄ (TTL) |
| | | | ENA 编码器 A |
| | | | ENB 编码器 B |
| | | | AMIN 数字输出端 MIN |
| | | | AMAX 数字输出端 MAX |
| | | | AOK 数字输出端 OK |
| | | | SY In 同步 In |
| | | | SY OUT 同步 OUT |
| | | | OLT 光强度输出端 |
| | | | M 维护 |
| | | | rsv 预留 |
| | | | 芯线按 DIN IEC 60757 |
| | | | BK 黑色 |
| | | | BN 棕色 |
| | | | RD 红色 |
| | | | OG 橘黄色 |
| | | | YE 黄色 |
| | | | GN 绿色 |
| | | | BU 蓝色 |
| | | | VT 紫色 |
| | | | GY 灰色 |
| | | | WH 白色 |
| | | | PK 粉红色 |
| | | | GNYE 黄绿色 |

最佳工作间距



a = 工作距离
 b = 工作范围

