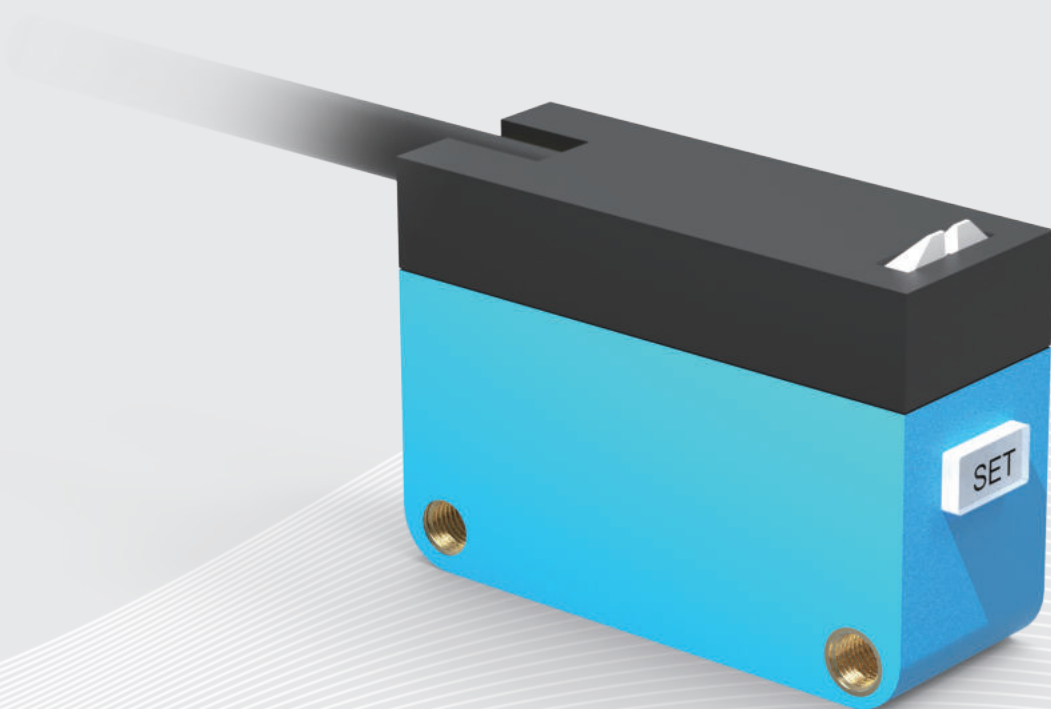


小型色标传感器



- 反射类型：反射型
- 检测距离：10mm
- 响应时间：2ms
- 检测物：三色光源（RGB 三色 LED 光源）
- 光源：红外线 LED(850nm)
- 防护等级：IP65



主要功能

- 全新颜色色标传感器。采用 RGB 三色 LED 光源能够稳定检测各种颜色且操作简单。
- 备有三种检测方式可供切换使用，能够满足不同场景下检测的需求。
- 功能与小空间兼具，小体积设计，安装方便，可以通过 set 键一键设定
- 光纤饱和度切换，满足不同光线条件下颜色的检测可以设置延时功能，
- 自动识别，反应灵敏，自动选择信号最强光源
- 可以有效检测到被检物上颜色的细微差别，反射光携带颜色信息并被检测芯片所接收。



RGB三色光源



小型光斑尺寸



多种检测模式



小体积设计



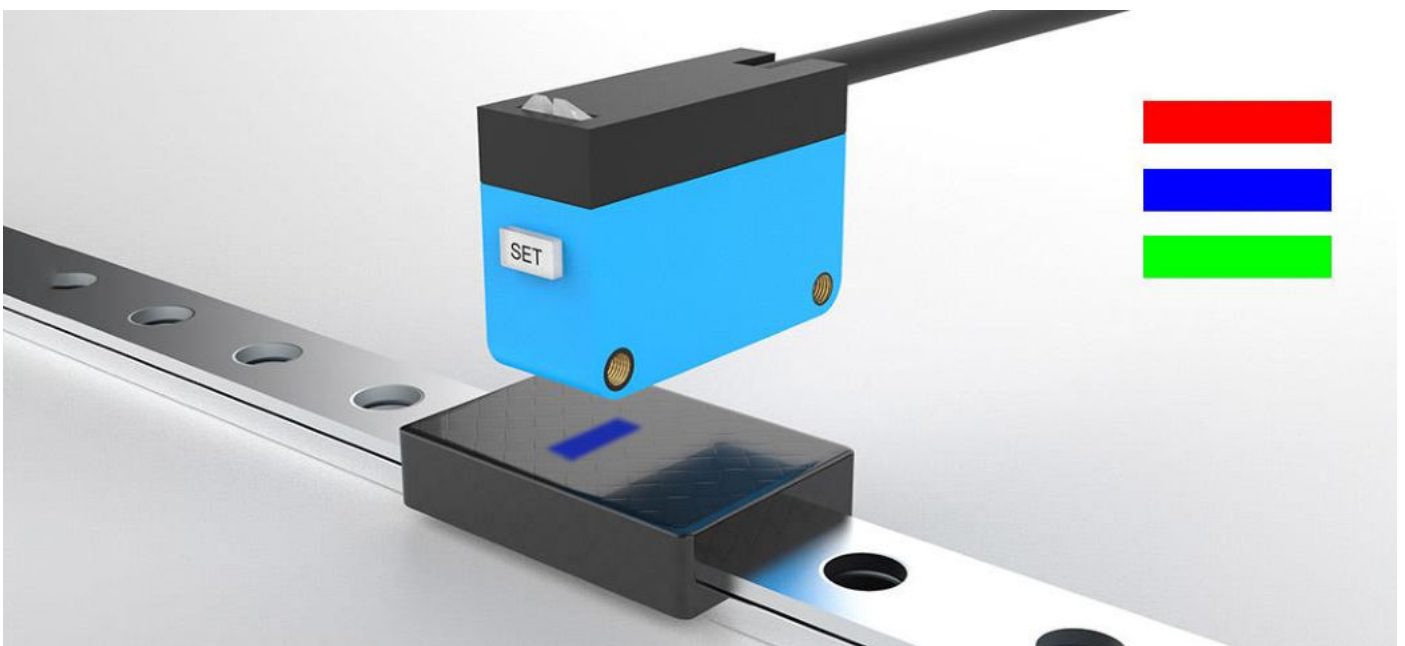
SET键一键设定



自动选择最强光源

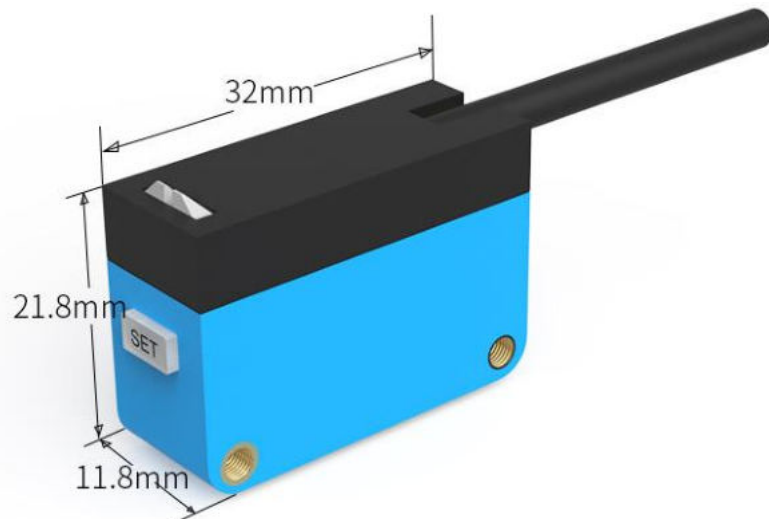
· RGB (红色/绿色/蓝色) LED 光源

全新颜色色标传感器。采用 RGB 三色 LED 光源能够稳定检测各种颜色且操作简单。通过 RGB (红色, 绿色, 和蓝色) LED 光源和运算检测物体反射光中 R, G, B 波长比率, 来判断检测到的颜色是否和设定的一致。



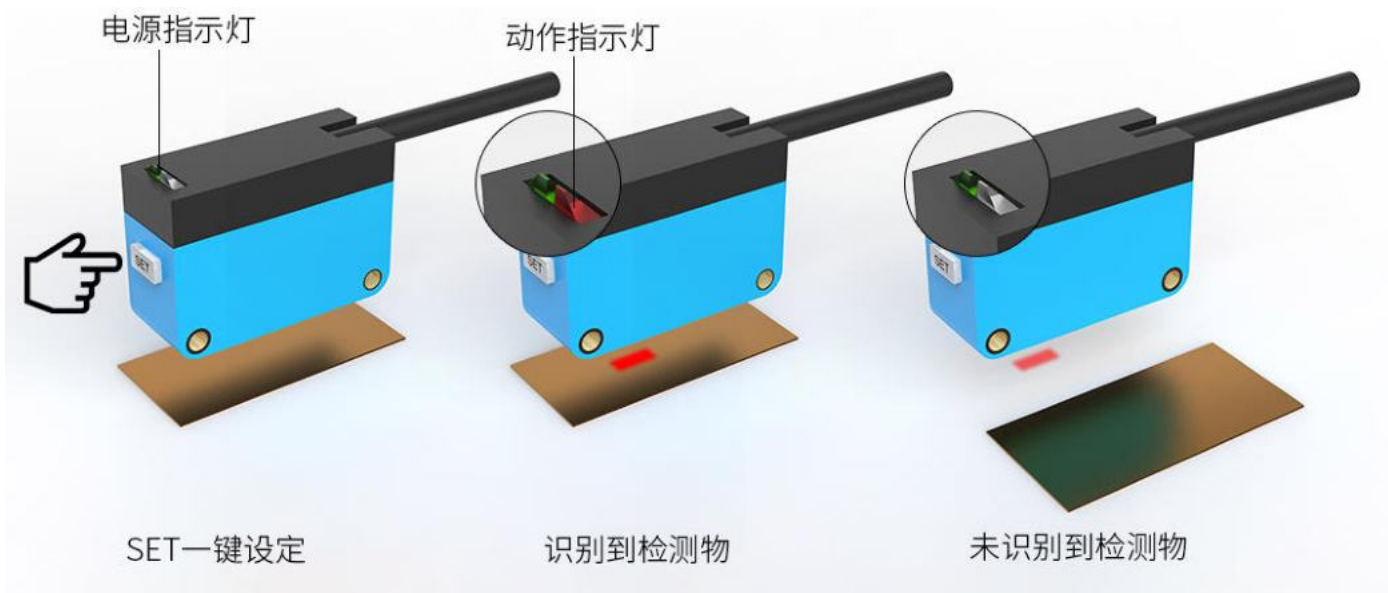
· 功能与小空间兼具

功能与小空间兼具，小体积设计，安装方便，可以通过 SET 键一键设定。



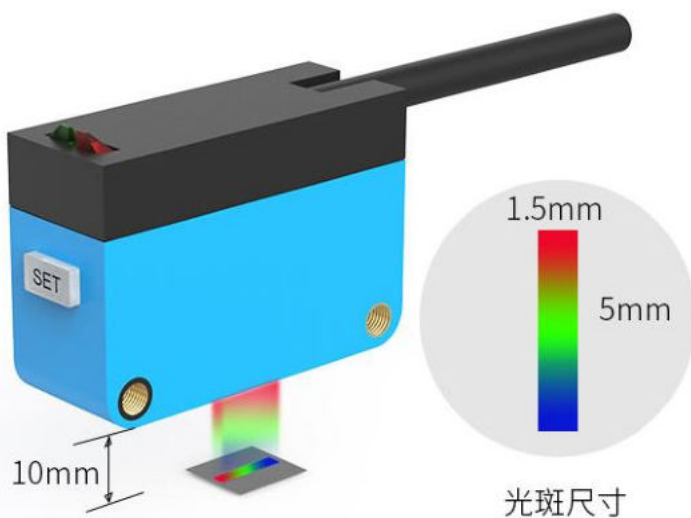
· 轻松查看运行状态

通过动作指示灯（红色 LED）和稳定指示灯（绿色 LED）可轻松确认控制输出状态



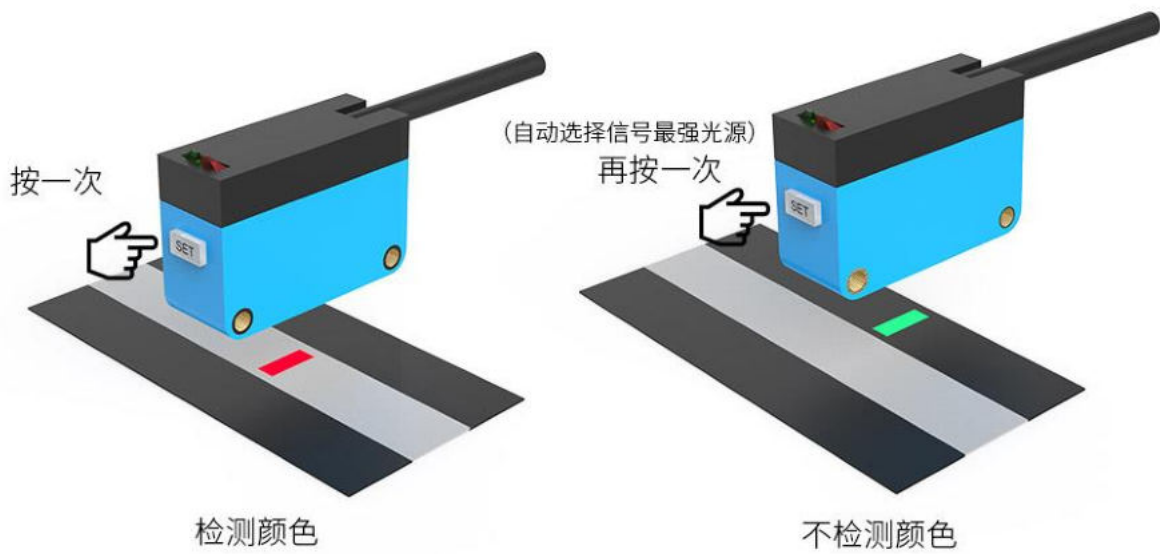
· 可识别微小物体及标签的颜色

超小尺寸 (W 21.8 × L 32 mm) 适用于狭小空间，通过 W 1.5 × L 5 mm 矩形光斑，可识别微小物体及标签颜色
*，标准检测距离：10mm



· 自动识别，反应灵敏，操作简单，自动选择信号最强光源

对准检测物，按一次 SET 键，移开检测物，再按一次 SET 键，完成设定，自动识别，反应灵敏，自动选择信号最强光源



产品选型

· 产品选型表

| 产品型号 | | 输出动作 | 投光元件 | 检测距离 | 输出指示 |
|--------|--------|------------|-----------|------|----------------------------|
| NPN 输出 | PNP 输出 | | | | |
| YB-10N | YB-10P | 入光/非入光时 ON | 三色 LED 光源 | 10mm | 2 位 LED 指示灯； 1 位 SET 按键 |

(注 1)：上述产品均为导线引出型。

(注 2)：不可检测屏幕颜色，液体颜色，灯光颜色。

(注 3)：检测距离最小值为 0。

(注 4)：YB-10N、YB-10P 为标准方型封装结构，配置有安装支架；YB-20N、YB-20P 传感器未附送安装支架，购买前请仔细确认。

(注 5)：YB-10N、YB-10P 通过摄取背景色或待测颜色作为第一 SET 值时，来确定传感器的常开常闭状态，具体操作方法详见说明书。

技术参数

· 规格参数

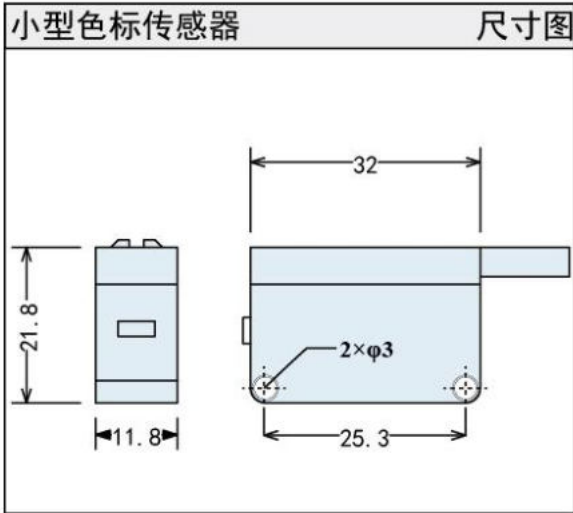
| | |
|--------|---|
| 供电方式 | 直流 12–24V |
| 响应时间 | 2ms |
| 检测方式 | 反射型 |
| 投光元件 | 三色光源(RGB 三色 LED 光源) |
| 输出形式 | NPN/PNP 开放式集电器 24V, 最大 100Ma(只限于主部件)最大 20Ma(当扩展部件连接时,残余电压:1V) |
| 电源 | 12 至 24VDC±10%之间, 浮动比率 (P-P) :最大 10% 等级 2 |
| 负载电流 | ≤150MA |
| 静态电流 | < 10MA |
| 漏电流 | < 0.01MA |
| 电压降 | 1.5V |
| 残留电压 | 1V max |
| 工作环境亮度 | 白炽灯: 最大: 20,000lux,日光: 最大: 30,000lux |
| 功率消耗 | 标准模式: 最大 300Mw 最大电压: 24V |
| 环境温度 | 工作时: -20~+55°C; 保存时: -40~+70°C (无结霜、结冰) |
| 外壳材质 | ABS 外壳+PC 防尘罩 |
| 相对湿度 | 工作时: 35~85%RH; 保存时: 35~95%RH (无结露) |
| 绝缘电阻 | 20MΩ以上 (DC500V 兆欧表) |
| 耐冲击性 | 1X,Y 和 Z 轴方向为 500m/ S ² ,各 3 次 |
| 耐振动性 | 10~55Hz 复振幅 1.5mm X、Y、Z 各方向 2h |
| 耐电压 | AC1, 000V 50/60Hz 1min |
| 保护结构 | IP65(功能型为 IP63) |

(注 1) : 传感器输出形式 NPN/PNP 是可选的, 根据实际需要选择。

(注 2) : 传感器工作模式为 NO/NC 可调, YB-10N、YB-10P 通过具体操作方式选择, YB-20N、YB-20P 通过操作按键选择; 具体操作详见说明书。

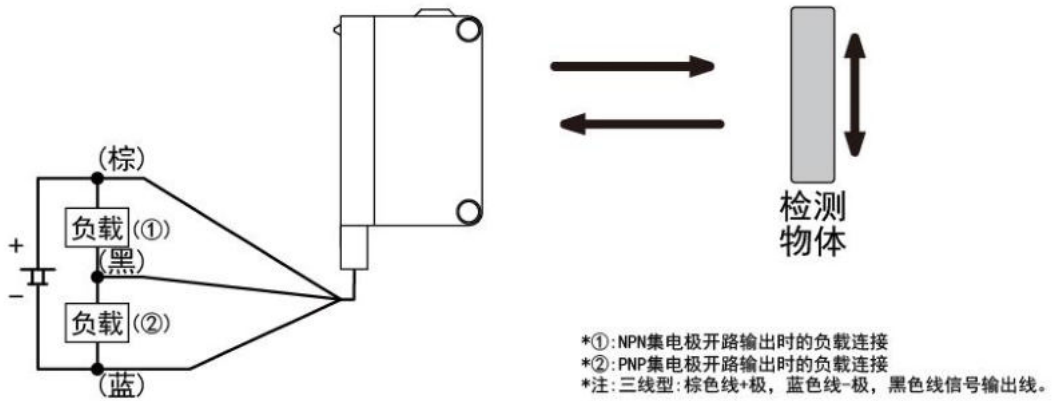
(注 3) : 无指定时的测量条件为使用环境温度=+23°C

· 产品尺寸图

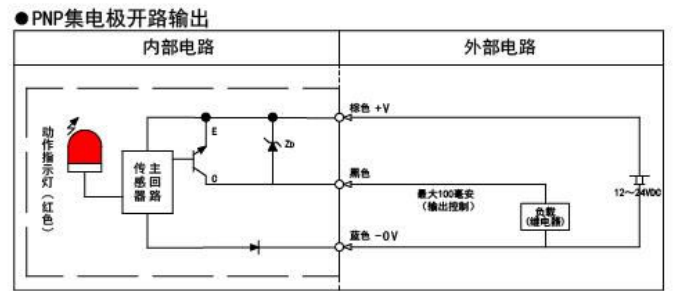
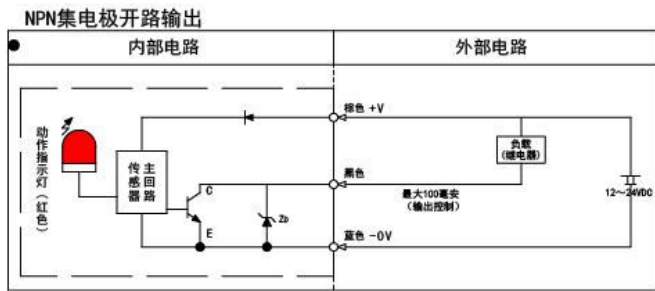


· 接线图

● 小型



· 电路图



· 检测区域曲线图

