

BS-602 简易式色标传感器
使用说明书

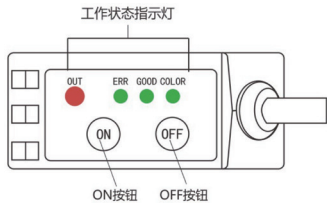


注意事项
Matters Needing Attention

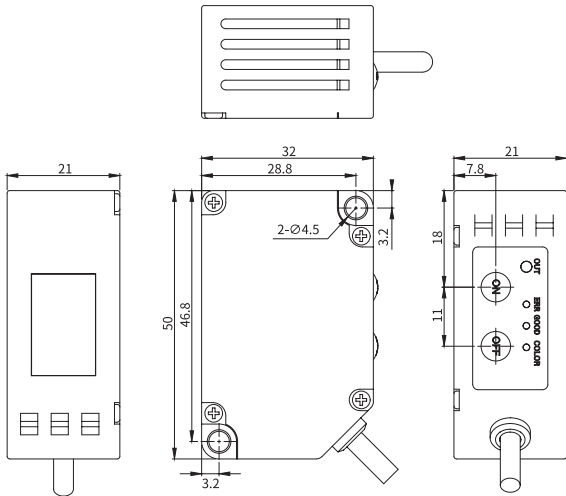
为了确保您的安全, 使用时请务必遵守以下条例:

- 1、本产品仅供目标物检测之用。请勿将本产品用于保护人体或人体部位等目的。
- 2、本产品不得作为防爆产品使用。请勿在危险场所和 / 或潜在爆炸气体的环境中使用本产品。使用 AC 电源。否则, 会导致产品爆炸或着火。
- 4、请勿沿着电源线或高压线对放大器进行配线, 否则传感器会因噪声发生故障或受损。
- 5、使用商用开关式稳压器时, 确保将机框接地端子 and 接地端子接地。
- 6、请勿在室外或者外部光线能够直接进入光接收表面的位置使用。

面板说明
Panel Description

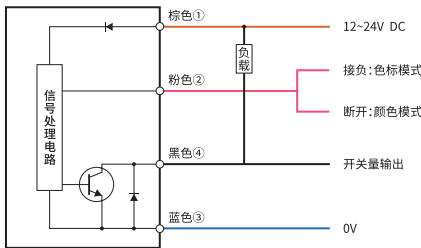


尺寸图
Dimensional Drawing

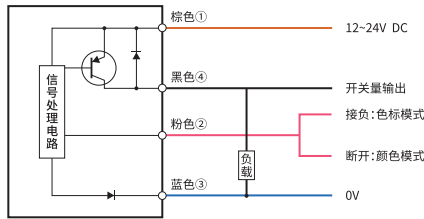


电路图
Circuit Diagram

NPN型号



PNP型号



规格参数
Specifications

型号		BS-602			
类型		NPN (电缆型)			
检测距离		18至28mm			
电源电压		24V DC+10% 脉动P-P10%以下			
消耗电量		功率850mW以下(电源电压24V时、消耗电流35mA以下)			
模式 切换 输入	色标模式	Low(ON) 流出电流 输入阻抗	0至0.6V DC 0.5mA以下 约10kΩ	Low(OFF)	0至0.06V DC 或开放
	彩色模式	High(OFF)	12至+V DC 或开放	High(ON) 流出电流 输入阻抗	12至+V DC 3mA以下 约10kΩ
输出		NPN开路集电极晶体管 •最大流入电流 50mA •外加电压 30V DC以下 (输出和0V之间) •剩余电压 1.5V以下 (流入电流50mA时)*		PNP开路集电极晶体管 •最大流出电流 50mA •外加电压 30V DC以下 (输出和+V之间) •剩余电压 1.5V以下 (流入电流50mA时)*	
输出 操作	色标模式	色标检出是ON			
	彩色模式	一致时ON			
短路保护		配备 (自动恢复)			
反应时间		200μs 以下			
环境温度		-10至+55°C(不可结露, 结冰) 保存时: +20至70°C			
环境湿度		35至85%RH 保存时:35至85%RH			
投光元件		红色/绿色/蓝色 复合LED (投光波峰波长: 640nm/525nm/470mm)			
材质		外壳:PBT 操作面板:PC 操作按钮: 硅胶 透镜:PC			
电缆		0.2mm ² 4芯橡皮电缆 标准长2m 区分(配色) 褐色:+V 黑色:输出 粉红色:模式转换输入 蓝色: 0V			
重量		约110g			

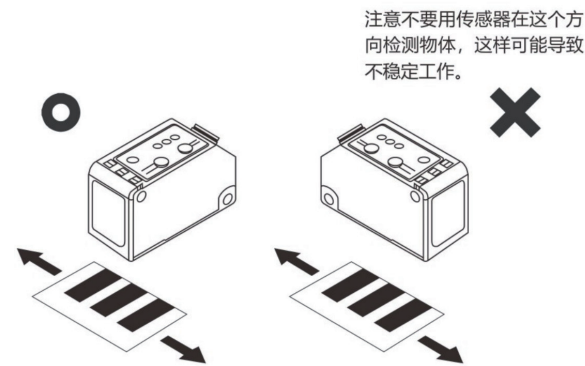
* 指定的测量条件: 周围使用温度+23°C

安装步骤

Installation Steps

安装须知

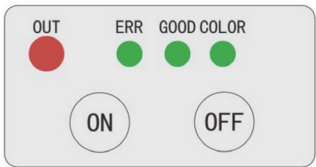
对检测物体的移动方向，请注意传感器的安装方向。紧固扭矩应在0.8N·m以下。



教导方法

Teaching Methods

在进行教导设定之前，先要确认色标模式或彩色模式的设定“COLOR”绿色指示灯常亮为彩色模式，熄灭为色标模式。



两点教导设定方式

- ① 传感器所投射光对着被测色按下”ON”按键，“GOOD”绿色指示灯闪烁。
- ② 传感器所投射光对着背景色按下“OFF”按键。

在步骤①和②之间所设定的阈值能稳定检测时“GOOD”绿色指示灯常亮，表示能正常开始检测了。

在步骤①和②之间所设定的阈值不能稳定检测时“ERR”红色指示灯闪烁3秒后恢复到上次设定状态。

- ④ 如需切换NO (常开)为NC (常闭)输出方式，则需要改变设定步骤①和②先后顺序。

阈值回差调节

- ① 按下“ON”按键大于5秒直至ERR、GOOD、COLOR三个指示灯同时闪烁。
- ② 2按下“OFF”按键调节回差值大小。

回差状态与指示灯闪烁的关系如下：

状态	指示灯	三个指示灯闪烁状态
回差值小	○ ○ ●	仅COLOR指示灯闪烁
回差值中	○ ● ●	GOOD、COLOR两个指示灯同时闪烁
回差值大	● ● ●	ERR、GOOD、COLOR三个指示灯同时闪烁

退出阈值回差调节

在阈值回差调节情况下，按下“ON”按键大于5秒直至ERR、GOOD、COLOR三个指示灯停止闪烁常亮，即退出阈值回差调节。

错误信息提示

Error Message Prompt

出现错误信息是，按如下方法来处理。

指示灯状态	“ERR”红色指示常亮，不会自动熄灭。
错误信息内容	输出线负荷发生了短路，过电流通过。
处理	关闭电源后，检查输出线负荷。

产品保证书

Product Warranty

参考产品样本订购本公司产品时，当报价表、合同、规格书等没有提及特别说明事项时，适用以下的保证内容、免责事项、适合用途的条件等。

请务必在确认以下内容后进行订货。

1. 保质期

保质期为一年，从产品发送到购买方指定地点之日算起。

2. 保证范围

在上述保证期限内由于本公司的责任造成所购商品故障的情况下，本公司负责免费修理产品。

但故障是由以下原因引起时，则不属于保证对象范围：

- 1) 在本公司产品说明书所述条件·环境·使用方法以外的情况下使用而引起的故障；
- 2) 非本公司原因引起的故障；
- 3) 非本公司进行的改造和修理引起的故障；
- 4) 进行了本公司记述使用方法以外的使用；
- 5) 货品发货后，因无法预见的科学水平可能引起问题时；
- 6) 其它由于天灾、灾害等非本公司因素造成的故障。

同时，上述保证仅指本公司产品本身，由于本公司产品故障所引起的损害排除在保证对象以外。

3. 责任限定

- 1) 因本公司产品引起的特别损失、间接损失、及其他相关损失（设备损坏、机会丧失、利润损失）等情，本公司不承担任何责任。
- 2) 使用可编程设备时，因非本公司人员进行的编程，或者由此所引起的后果，本公司不承担任何责任。

4. 适合用途、条件

1) 本公司产品是针对一般行业的通用产品设计生产的，因此，我公司产品不得用于下列应用且不适合其使用。如需用于下述场合时，请与本公司销售人员商谈，确认产品规格书，并应选择额定性能有一定余地的产品，同时应当考虑各种安全对策，即使发生故障，也能将危险降低到最小程度的安全回路等。

- ① 对生命及财产有严重影响的设施，如原子能控制设备、焚烧设备、铁路·航空·车辆设备、医疗设备、娱乐设备、安全装置以及必须符合行政机关和个别行业特殊规定的设备。
- ② 公共事业如煤气、自来水、电力的供应系统、24小时连续运转系统等要求高可靠性的设备。
- ③ 可能危及人身财产的系统、设备、装置。
- ④ 相似或类似条件的户外使用。

2) 当用户将本公司产品用于与人身财产安全密切相关的场合时，应做到明确系统整体的危险性，为确保安全性应采用特殊的冗余设计，同时按照本公司产品在该系统中的适用目的，做到配套的配电·设置等。

3) 请务必遵守各项使用注意事项和使用禁止事项，避免发生不正确使用以及由第三者造成的损害。

5. 服务范围

本公司的产品价格不包含技术人员的派遣费等服务费用，如有这方面的需求，可联系协商。



- 广东博亿精科传感有限公司
- 广东省 / 东莞市 / 寮步镇 / 松湖智谷 D2 栋 12 楼
- www.boijingke.com