



more sensors, more solutions

QC50 真彩 传感器



卓越的色彩识别能力

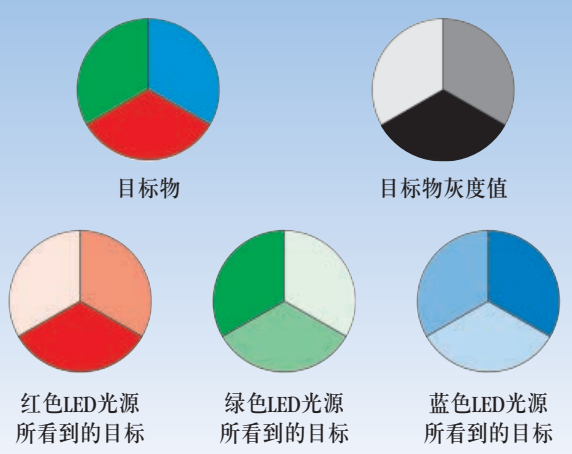
- 用户可自由设定各种颜色(包括误差等级)
- 一只传感器可同时进行颜色和浓度的检测
- 可靠区分不同颜色及颜色的浓度
- 利用反射光识别色彩

功能强大，设定简单

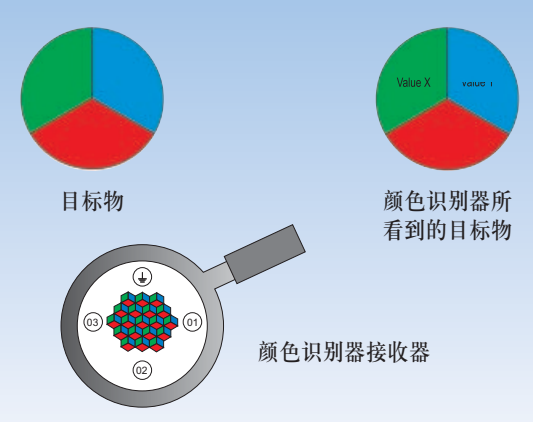
- 4个LED指示灯和4位LED数字显示设定和输出状态
- 可选择门信号触发和6种OFF延时
- 3个输出通道可分别设定种不同颜色
- 可调整10级误差等级适合各种应用。

使用调制的白色LED光源和三原色电子滤镜分离目标颜色，分别测定红、绿、蓝三原色的比例并提供最精确的色彩检测。而以往的色标检测器仅是检测目标物颜色的灰度值并非真正色彩。

传统型R55系列色标传感器检测原理

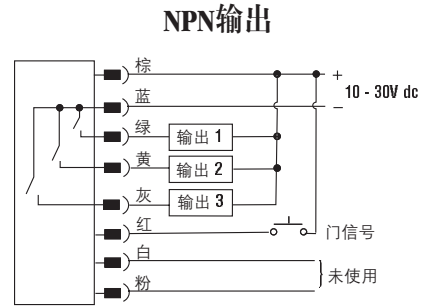
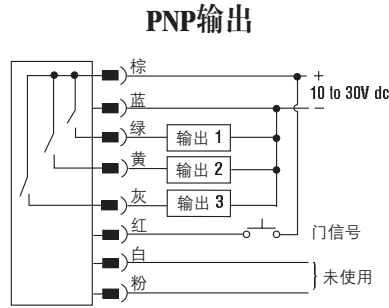


QC50系列真彩识别器检测原理



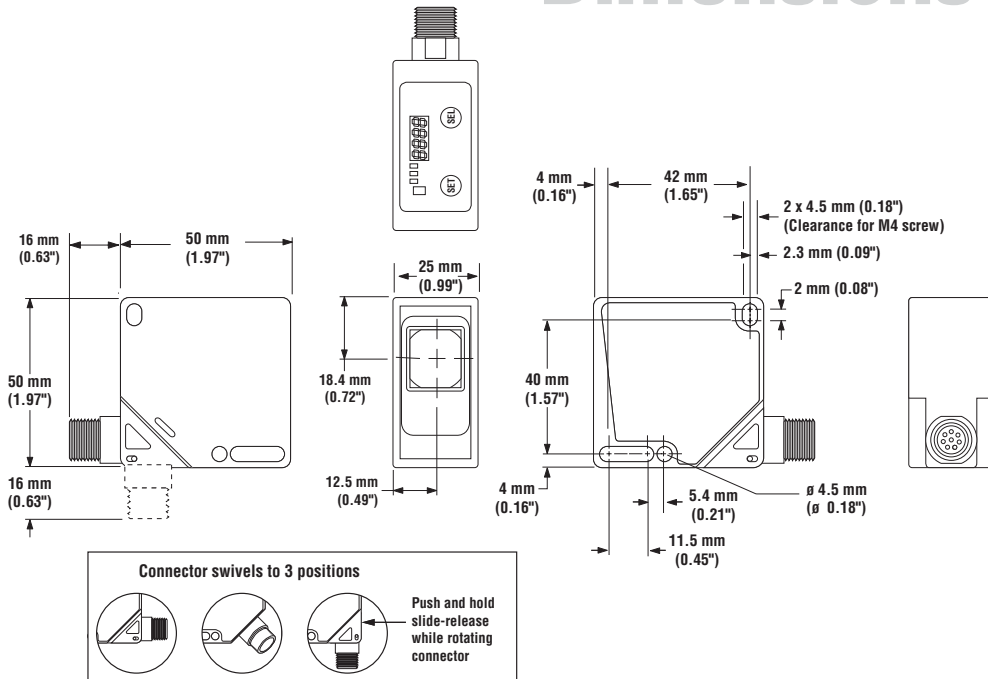
接线图

Hookups



外形尺寸

Dimensions



接插电缆

QD Cables

形式	型号	长度	尺寸	传感器出线图
8针Euro型 (M12), 直线式接插电缆带 屏蔽线	MQDC2S - 806	2m (6.5')		
	MQDC2S - 815	5m (15')		
	MQDC2S - 830	9m (30')		



美国邦纳工程国际有限公司上海代表处

地址: 上海市漕溪北路18号上海实业大厦17楼B座

邮编: 200030

电话: 上海: 021-64271933 天津: 022-27633164

广州: 020-38742606

传真: 上海: 021-64271936 天津: 022-27614650

广州: 020-38742106

Email: sensors@bannerengineering.com.cn

选型表

Models

型号	检测范围	电缆/接插件*	工作电压	输出形式
QC50A3P6XDWQ	典型值20mm (0.8")；根据传感器的不同设定而不同	8针Euro型 (M12) 可旋转接插件式	10 ~ 30V dc	PNP, 3通道
QC50A3N6XDWQ				NPN, 3通道

注：*需另配接插件电缆。

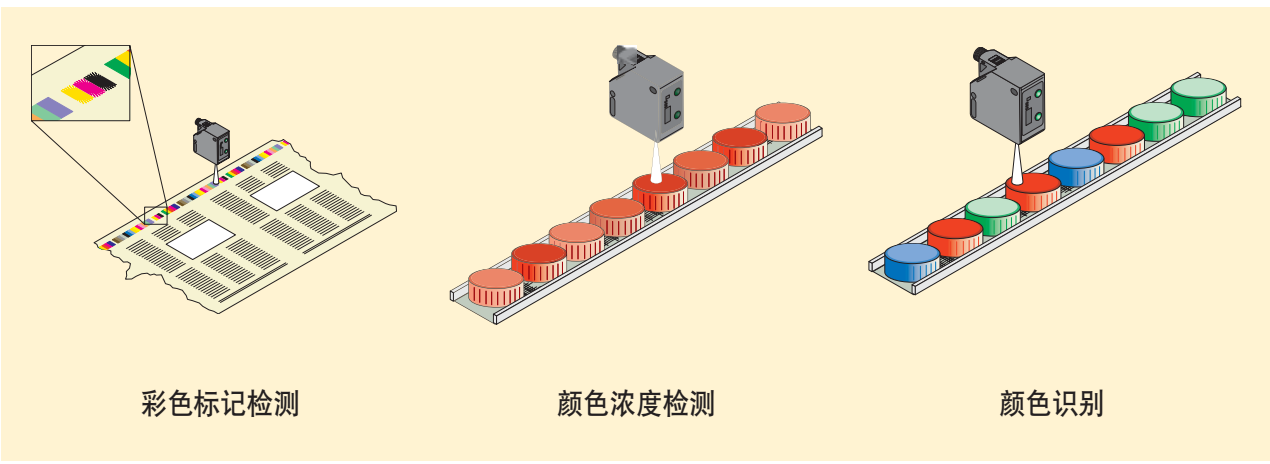


Specifications

技术参数

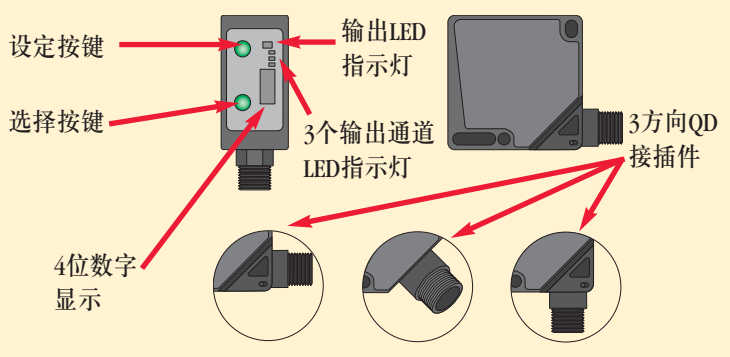
光源	调制的白色LED (400 ~ 700nm)
光检测元件	固态光敏二极管, 带R, G, B滤光镜
检测范围	典型值20mm (0.8")；根据传感器的不同设定而不同
工作电压	10 ~ 30V dc, 2V pp最大纹波 40mA最大@24V dc (空载)
电源保护电路	反极性保护, 过压保护, 瞬时电压保护
输出形式	3个PNP 或3个NPN 30V dc最大 饱和压降: <2V
带载能力	每通道最大100mA
输出保护电路	输出电路保护, 持续过载保护, 瞬时过电压保护和上电 误脉冲保护
响应时间	335μs 注: 500ms上电延时, 在此期间输出不导通。 门信号ON: 335μs 门信号OFF: 170μs
调整	2个按键 (Set和Select) • 通道选择、颜色检测模式、延时和误差等级
指示灯	4位LED显示: 指示检测模式、显示信息、误差等级, 通道状态 黄色输出LED: 当任一输出导通时变亮 3绿色通道状态LED: 当对应的输出通道导通时亮
构造	ABS; 玻璃窗口和镜头
防护等级	IEC IP67
接线方式	8针Euro型 (M12) 可旋转接插件; 2m (6.5'), 5m (15') 或9m (30') 电缆式
工作环境	温度: -10°C ~ +55°C (-14°F ~ +131°F) 最大相对湿度: 90%在50°C (非冷凝状态)
数据存储	EEPROM
最小光斑直径	4mm (0.2")
抗周围光源干扰	符合EN 609475-2
抗冲击性	约50G; 每轴冲击3次
抗震性	1.5mm (0.06") 振幅; 10 ~ 55Hz; X, Y, Z轴每轴震动2小时

应用



特点

QC50颜色传感器：20mm距离
输出：根据型号可选择3个PNP或3个NPN
发射器：白色LED
接收器：三原色光敏二极管
 检测表面如为光亮表面，应将传感器倾斜15°安装，以避免反光的影响



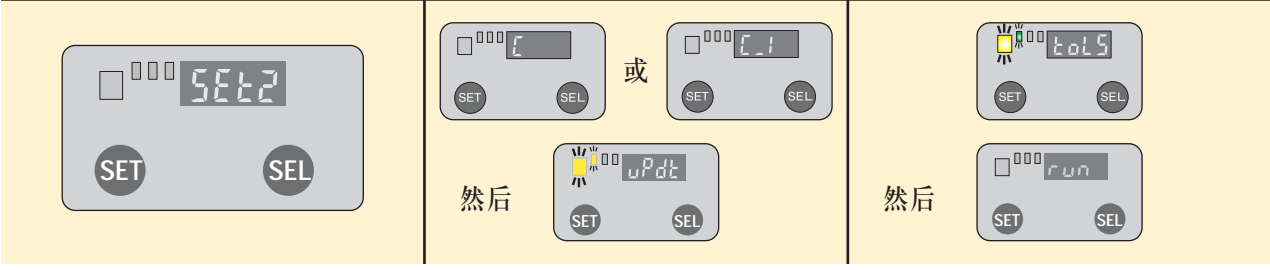
说明

选择输出通道	选择颜色检测或颜色+浓度检测	选择误差等级
<ul style="list-style-type: none"> 选择需要设定的输出通道1, 2或3 	<ul style="list-style-type: none"> 选择检测“颜色”的不同，如：红色、绿色、蓝色等 选择检测“颜色+浓度”的不同，如：浅蓝、深蓝等 	<ul style="list-style-type: none"> 对于被测物的变化选择适合的误差等级 0 = 允许较大误差 9 = 允许较小误差

编程步骤

<p>FIRST</p> <ul style="list-style-type: none"> 按住并保持SET按键2S 点击SEL按键选择输出1, 2或3 点击SET保存设定 	<p>NEXT</p> <ul style="list-style-type: none"> 点击SEL选择“颜色(C)”或“颜色+浓度(C-1)”检测 点击SET保存设定 	<p>LAST</p> <ul style="list-style-type: none"> 点击SEL选择误差等级 点击SET保存设定
--	---	---

显示



注：如果两次按键间隔12S以上将自动退出设定。