

WCL-S30N 数显颜色传感器

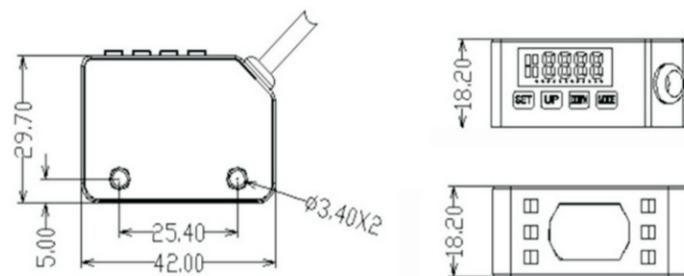


产品特点

- 支持SET按键一键设置，操作简单
- LED光源条形光斑，适合不同应用环境检测
- 自带三种模式，C颜色模式、MARK色标模式、CI对比模式
- 带有输出时间调制功能，常开常闭可调节
- 信号值数字显示，可通过对比被检测物和背景反馈的信号值，修正输出阈值
- 双模式同时具备颜色+光强度检测功能，因而检测更加稳定准确
- 临界位置精准识别，检测稳定可靠
- 检测距离远，最大20MM检测距离



尺寸图



产品技术规格

型号	WCL-S30N/S30P
类型	NPN/PNP输出
控制输出	一个输出口,导线引出式
光源	LED三色光源
反应时间	50us
检测距离	8-20mm
接线方式	棕色 +V, 蓝色 0V, 黑色 负载(输出)
显示指示器	操作指示灯: 红色发光二极管, 双重数位监视器: 双重7位数展示, 阈值 (4位数绿色发光二级管体指示器) 和当前值 (4位数红色发光二级管体指示器) 一起点亮当前范围值0-9999
输出选择	LIGHT-ON/DARK-ON (开关选择)
延时功能	断开延时计时器/开启延时计时器/单次计时器/开启延时单次计时器, 可选择。计显示器在持续时可选择: 1-9999ms
控制输出	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 型号带MZ字样的传感器为模拟量输出, 模拟量电压0-5V检测准确度为千分之一)
检测方式	颜色色标模式
电源	12-24VDC±10%之间, 浮动率 (P-P): 最大10%等级2
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
耐振动性	10-55Hz、双重振幅: 1.5mm、X.Y.Z轴分别是2小时
环境温度	-10+55°C, 无结冻

教导方法

两点校准:

自学习1: 首先将光标对准需要识别的色标, 按下SET按键1秒钟。

自学习2: 然后传感器会发出R红光, G绿光, B蓝光。当背景与色标差别大时, 可以选择发出红光时按下SET按键; 当背景与色标差别一般时, 在发出绿光时按下SET按键; 当背景与色标差别不大时, 在发出蓝光时按下SET按键。

当自学习2完成后, 整个设定过程就完成了。

自学习2时, 发出红光时, 应差比较大, 发出绿光时, 应差中等, 发出蓝光时, 应差比较小。

更多设置:

短按MODE键, 显示当前输出阈值 (阈值会闪烁), 可通过UP/DOWN手动调节阈值 降低应差仅(C颜色模式, CI对比模式可调节阈值, MARK模式下短按直接进入常开常闭调节)

再按一次MODE键显示LON (常开) /DON (常闭) 可通过UP/DOWN调节常开常闭, 再次按下MODE键设定完成返回主界面。

在主界面长按MODE键三秒进入工作频率选择(HSP 50μs/FINE 200μs/TURB 400μs/SUPR 800μs) 通过UP/DOWN选择合适工作模式

再次按下MODE键显示A-H高光模式/A-L低光模式 (默认A-H), 如遇到检测材料反光度高可调成A-L低光模式, 消除信号饱和。

再次按下MODE键进入模式选择MAR色标模式/C颜色模式/CI对比模式 (默认MARK, 按下SET软件会自动从三色光中选择一种合适的颜色进行检测, 当检测物颜色较多时选择C模式软件会发出RGB三色光, 进入颜色模式检测, 当要检测中性颜色如黑色、灰色、白色时可选择CI对比模式, CI模式下颜色及光同时检测, 但是防抖动性能较差)

再次按下MODE键可选择T-2P (2点自学习) /T-1P (单点自学习) 模式, MARK模式只有T-2P单点自学习模式, 需对着被检测物和背景各按一次MODE键

再次按下MODE键显示TOFF延时选择 (默认无延时), 通过UP/DOWN选择OFFD延时关/ON-D延时开/SHOT延时, 在延时模式下OFFD位置会闪烁, 此时按下MODE键数字10位置会闪烁, 通过UP/DOWN调节延时时间

再次按下MODE键, END闪烁两次并返回主界面。