

2D形状测量传感器 RL 系列



全国服务热线：4009-639-739

产品选型入口
www.hoshikawa.com

技术支持邮箱
info@hoshikawa.com



采用线形激光，可测量工件的高度、宽度等。高速、高精度在自动化的制造生产线上，对零部件的外观检查、原材料的品质管理都有严格的要求。

针对以往的点激光位移传感器、机器视觉等产品解决不了的检测领域，推出的二维测量的激光位移传感器RL系列。

新一代的形状测量传感器，实现了高精度、高速、超高性价比，开拓了零部件检测的新领域。

设定简单

通过拍摄图像生成轮廓图、测量区域的设定/运算、判定结果/输出，4个步骤就可以完成设定。

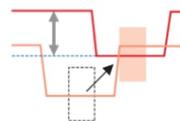
高精度、高稳定性的测量功能快门速度自动调节功能

按下“自动调整”按键，传感器会根据受光量自动选择最佳的快门速度。



轮廓补偿功能

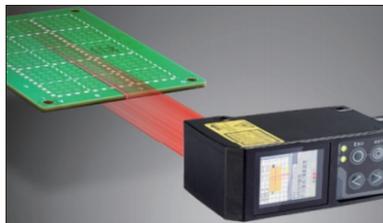
内置的轮廓补偿功能，对有位置偏差的工件，进行高度、位置、倾斜度的补偿。



附带软件，操作简单

RL系列标配的PC软件，可实现简单的，全面的设定。

应用示例



监视是否两张基板重叠在一起



密封胶的涂装位置, 涂装量测量

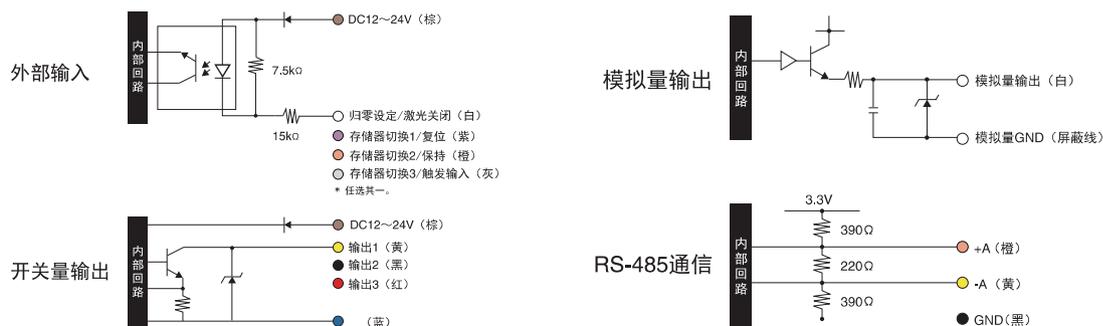


汽车车门间隙, 高度差测量

种类

型号	NPN		PNP	
	RL-100SN		RL-100SP	
测量距离	100±25mm			
视野宽度 (受光范围)	宽度17mm(距离75mm时)~27mm(距离125mm时)			
激光等级	IEC/JIS	Class2		
	FDA	CLASS II		
光源	红色半导体激光波长655nm最大输出功率1mW			
光斑尺寸	0.3x32mm			
线性精度	Z轴	±0.1%F.S.(50μm)		
重复精度	Z轴	2μm		
分辨率	X轴	25μm		
采样周期	参考值5ms(高精度模式:全视野测量时)最快0.5ms			
显示器	液晶显示屏			
指示灯	电源指示灯(绿)/激光投射指示灯(绿)			
外部输入	存储器切换/触发/保持/复位/激光关闭/归零设定输入			
控制输出	3个输出点NPN型max,100mA/DC30V(残留电压Max.1.8V)			
模拟量输出	发射器:20mA以下(DC12V时) 接收器:80mA以下(DC12V时)			
通信规格	RS-485 半双工9.6k~4.0Mbps			
温度漂移 (参考值)	0.05% F.S./C			
电源电压	DC12~24V(+10%、-5%以内)			
消耗电流	Max 180mA			
耐环境性	防护等级	Ip67		
	使用环境温度/湿度	-10~+40°C/35~85%RH(不结露、不结冰的情况下)		
	储存环境温度/湿度	-20~+60°C/35~85%RH(不结露、不结冰的情况下)		
	使用环境照度	太阳光10000Lx以下/白炽灯 3000Lx以下		
	耐振动	10~55Hz 双振幅1.5mmX,Y,Z三方向各2小时		
耐冲击	约50G(500m/s ²)X,Y,Z三方向各3次			
材质	本体:压铸铝-PC/投光受光部:玻璃			
质量	约300g			

输入/输出电路图



测量传感器

光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器
安全光栅

产品安全

工业读码器

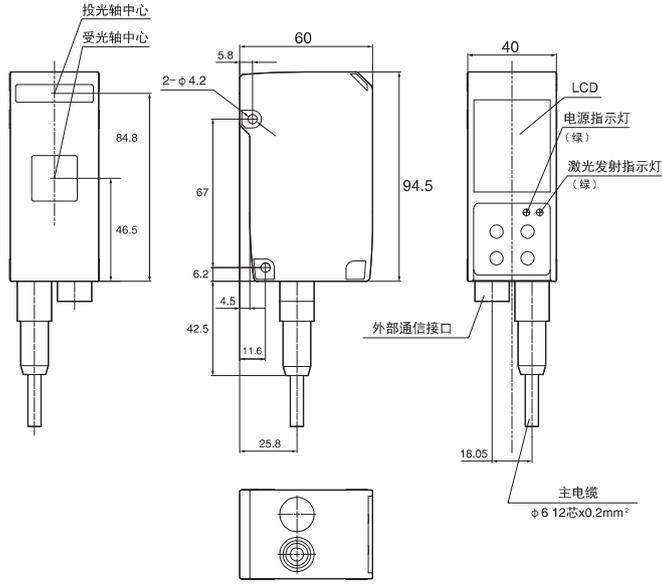
总线I/O模块

静电消除设备

技术指南

RL

RT



光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器

安全光栅

产品安全

工业读码器

总线IO模块

静电消除设备

技术指南

ST

RT

备注

光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器
安全光栅

产品安全

工业读码器

总线IO模块

静电消除设备

技术指南

RL

RT