

# 牢固U形光电传感器 放大器内置

## RT-610 系列

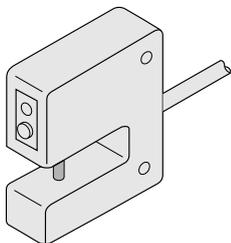
适合地址读取和检测裁切标记

RT-610  
放大器内置



### 不需光轴对齐

投光器和受光器安置在同一个传感器内，因此不需要光轴对齐。



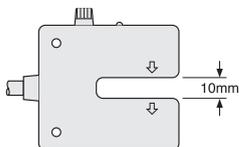
### 多种产品

具有检测距离分别为10mm，20mm和50mm的三种型号。检测距离为10mm和20mm，同时备有红色LED型和绿色LED型以进行标记检测。

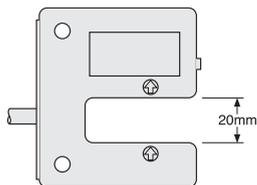
### 牢固的压铸外壳

牢固的压铸外壳可靠性极高。

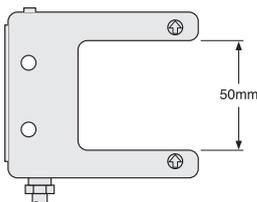
RT-610-10



RT-610-20

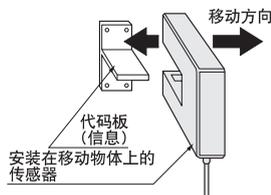


RT-610-50



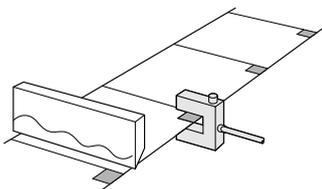
## 用途

### 地址读取



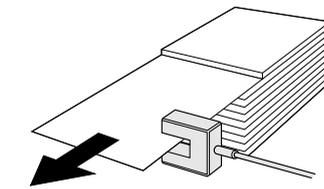
可用于确定运输设备的位置，如，起重机等。

### 检测裁切标记



可检测透明薄膜上的裁切标记。

### 检测重叠的纸



检查各种印刷机的送纸。

放大器内置  
RT-610

## 订购指南

种类	形状	检测距离	型号	输出	投光二极管
10 mm 检测距离 适用于标识检测		10mm(固定)	RT-610-10	通用NPN晶体管	红外线LED
			RT-610-10R		红色LED
			RT-610-10G		绿色LED
20 mm 检测距离 适用于标识检测		20mm(固定)	RT-610-20		红外线LED
			RT-610-20R		红色LED
			RT-610-20G		绿色LED
50 mm 检测距离		50mm(固定)	RT-610-50	红外线LED	

### 5m电缆长度型

备有5m电缆长度型。(标准：1m或2m)。

#### • 型号表

种类	标准	5m电缆长度型
10mm检测距离	标识检测	RT-610-10-C5
	标识检测	RT-610-10R-C5
		RT-610-10G-C5
20mm检测距离	标识检测	RT-610-20-C5
	标识检测	RT-610-20R-C5
		RT-610-20G-C5
50mm检测距离	RT-610-50	RT-610-50-C5

# RT-610

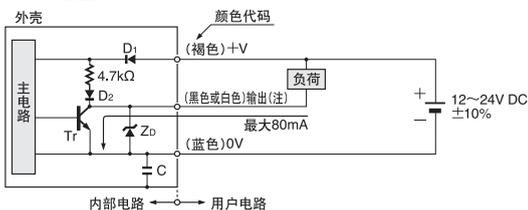
## 规格

RT-610  
放大器内置

项目	种类	U形透过型						
		用于标识检测						
型号	RT-610-10	RT-610-20	RT-610-50	RT-610-10R	RT-610-20R	RT-610-10G	RT-610-20G	
检测距离(固定)		10mm	20mm	50mm	10mm	20mm	10mm	20mm
检测物体		φ4mm以上的不透明体			φ4mm以上的不透明体或半透明体			
电源电压		12~24V DC ±10% 脉动P-P10%以下						
消耗电流		40mA以下						
输出		NPN 通用晶体管 ·最大流入电流: 80mA ·剩余电压: 1V以下(流入电流为80mA时)						
输出工作		装备两个输出, 入光时ON / 遮光时ON						
反应时间		0.1ms以下	1ms以下	0.1ms以下	0.1ms以下	1ms以下	0.1ms以下	1ms以下
工作状态指示灯		红色LED(受光条件下亮起)						
灵敏度调节器		持续可调节器		——	持续可调节器			
环境性能	保护构造	IP62 (IEC)	IP66 (IEC)		IP62 (IEC)	IP66 (IEC)	IP62 (IEC)	IP66 (IEC)
	周围温度	-10~+60°C(注意不可结露、结冰), 存储: -10~+60°C						
	周围湿度	35~85%RH, 存储: 35~85%RH						
	周围照明度	白炽灯: 受光面照明度 3,500lx (RT-610-20R/20G: 1,000 lx)						
	耐振动	频率: 10~55Hz, 双振幅: 1.5mm, X,Y和Z各方向2小时						
耐冲击	加速度: 500m/s <sup>2</sup> (约50G), X,Y和Z各方向3次							
投光二极管		红外线LED(调制式)			红色LED(调制式)		绿色LED(调制式)	
投光波峰波长		950 μm	940 μm	950 μm	680 μm		570 μm	
外壳接地		悬浮	电容器接地	悬浮	悬浮	电容器接地	悬浮	电容器接地
材质		外壳: 压铸铝						
电缆		0.3mm <sup>2</sup> 4芯橡皮电缆, 长1m(RT-610-20, RT-610-20R, RT-610-20G: 长2m)						
电缆延长		0.3mm <sup>2</sup> 以上的电缆全长可延长至100m						
重量		约150g	约240g	约180g	约150g	约240g	约150g	约240g
附件		调整螺丝刀: 1个(RT-610-20□附件), 绝缘装配: 1套(RT-610-20□附件)						

## I/O电路图和线路图

### I/O电路图



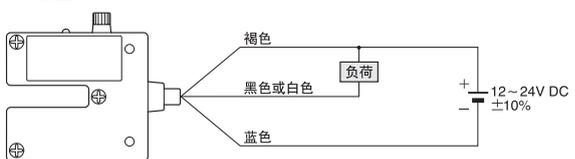
注: 输出不装备短路保护电路。  
请勿将它与电源或电容负荷直接连接。

符号...	D <sub>1</sub> : 反向电源极性保护二极管
	D <sub>2</sub> : 反向电流保护二极管
	Z <sub>D</sub> : 电涌吸收齐纳二极管
	Tr: NPN输出晶体管
	C: 电容器(RT-610-10□和RT-610-50上不装备)

### 输出工作

颜色代码	输出工作
黑色	入光时ON
白色	遮光时ON

### 线路图



## 使用指南



该产品为物体检测传感器，不具有保护生命、财产的功能，为防止事故、确保安全，请谨慎使用。

### 外壳接地

• RT-610-20□用电容器接地以提高噪音免疫力，在下列情况下使用附属绝缘装配。

(RT-610-10□和RT-610-50采用悬浮接地法，不需要绝缘装配)。

★在传感器附近有产生高频噪音的超声波焊接机、点式焊接机等设备，以及传感器安装在金属类的电导体上等情况。

另外，请勿使用装备在自动变压器上(单绕线变压器)的电源，否则会有危险。

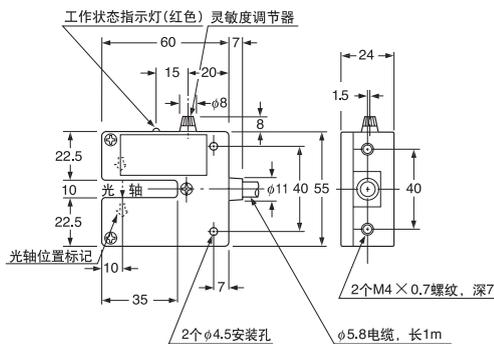
### 其他

• 输出不装备短路保护电路，请勿将它与电源或电容器直接连接。

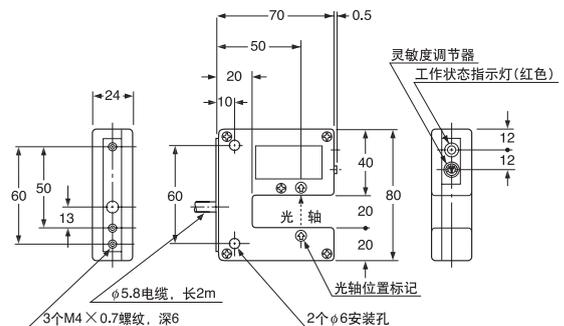
• 电源接通后的短时间(50ms)内，请勿使用。

## 尺寸(单位: mm)

### RT-610-10□ 10mm检测距离型



### RT-610-20□ 20mm检测距离型



### RT-610-50 50mm检测距离型

