

## RT-610 系列

订购时的注意事项

▶F-18

传感器订购指南

▶P.295~

用语解说

▶P1431~

一般注意事项

▶P.1434~

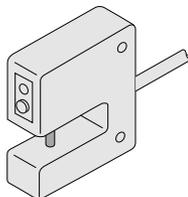
## 适合地址读取和检测裁切标记



光纤传感器  
激光传感器  
光电传感器  
微型光电传感器  
区域传感器  
光幕传感器  
压力传感器  
接近传感器  
特殊用途传感器  
传感器外围产品  
简易省配线单元  
省配线系统  
磁、排、测、测、测  
静电消除产品  
工业用内视镜  
激光刻印机  
PLC·终端  
可编程智能操作面板  
节能支持产品  
FA元器件  
变频器  
通用功率继电器  
图像处理装置  
紫外线硬化装置

## 不需光轴对齐的牢固U形

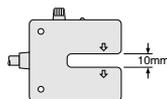
投光器和受光器安置在同一个传感器内，因此不需要光轴对齐。



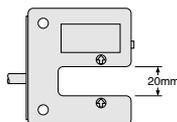
## 多种产品

具有检测距离分别为10mm、20mm和50mm的3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。

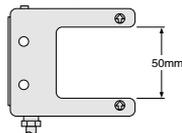
## RT-610-10□



## RT-610-20□



## RT-610-50



## 牢固的压铸外壳

牢固的压铸外壳可靠性极高。

订购指南  
放大器内置  
电源内置  
放大器分离

CX-400

EX-10

EX-20

EX-30

EX-40

CX-440

EQ-30

EQ-500

MQ-W

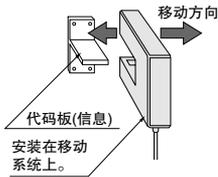
RX-LS200

RX

RT-610

应用示例

地址读取

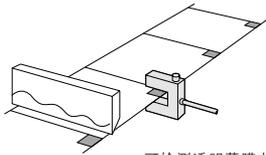


代码板(信息)

安装在移动系统上。

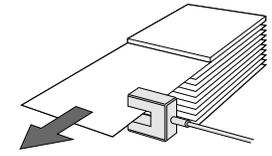
可用来确定运输设备的位置，如起重机等。

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



移动方向

检查各种印刷机的送纸。

种类

种类	形状	检测距离	型号	输出	投光元件
检测距离 10 mm 适用于标记检测		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
检测距离 20 mm 适用于标记检测		20mm(固定)	RT-610-20	通用NPN晶体管	红外线LED
			RT-610-20R		红色LED
			RT-610-20G		绿色LED
检测距离 50 mm		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)。  
请在型号末尾加注“-C5”进行订购。  
(例)RT-610-10的5m电缆长度型为“RT-610-10-C5”

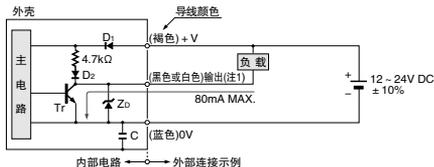
## 规格

项目	种类 型号	U型						
		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						
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)						
输出动作		入光时ON/遮光时ON 装备2种输出						
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(入光时亮起)						
灵敏度调节器		配备持续可变调节器		—	配备持续可变调节器			
环境性能	保护构造(注3)	IP62(IEC) 防滴型(JIS)	IP66(IEC)、 防水型(JIS)	—	IP62(IEC) 防滴型(JIS)	IP66(IEC) 防水型(JIS)	IP62(IEC) 防滴型(JIS)	IP66(IEC) 防水型(JIS)
	使用环境温度	-10 ~ +60°C(注意不可结露、结冰), 存储时: -10 ~ +60°C						
	使用环境湿度	35 ~ 85%RH, 存储时: 35 ~ 85%RH						
	使用环境照明度	白炽灯: 受光面照明度3,500 lx以下			白炽灯: 受光面照明度1,000 lx以下		白炽灯: 受光面照明度3,500 lx以下	
	耐振动	频率10 ~ 55Hz 双振幅1.5mm X,Y和Z方向各2小时						
	耐冲击	加速度500m/s <sup>2</sup> (约50G) X,Y和Z方向各3次						
投光元件		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	950nm	940nm	950nm	680nm		570nm	
外壳接地方式		浮动	C(电容器) 接地	浮动	浮动	C(电容器) 接地	浮动	C(电容器) 接地
材质		外壳: 铝压铸件						
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		本体重量: 约150g	本体重量: 约240g	本体重量: 约180g	本体重量: 约150g	本体重量: 约240g	本体重量: 约150g	本体重量: 约240g
附件		调整螺丝刀: 1把(RT-610-20□附带), 绝缘安装件: 1套(RT-610-20□附带)						

- (注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度 = +23°C。  
 (注2): 使用前, 请务必通过实际检测进行确认。  
 (注3): 规格内容请参阅P.1432。

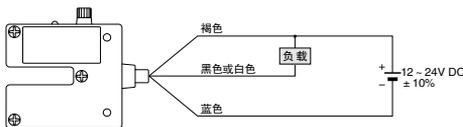
## 输入、输出电路与连接

## 输入、输出电路图



- 符号...D1: 电源逆接保护用二极管  
 D2: 反向电流保护二极管  
 ZD: 电涌电压吸收用齐纳二极管  
 Tr: NPN输出晶体管  
 C: 电容器(位于RT-610-20□上)

## 连接图



## 输出动作

导线颜色	输出动作
黑色	入光时ON
白色	遮光时ON

订购指南

放大器内置

电源内置

放大器分离

CX-400

EX-10

EX-20

EX-30

EX-40

CX-440

EQ-30

EQ-500

MQ-W

RX-LS200

RX

RT-610

一般注意事项请参阅P.1434~。

## ■使用指南



- 请勿将本产品作为保障人身安全的检测装置使用。
- 欲进行以保障人身安全为目的的检测，请使用符合 OSHA、ANSI 以及 IEC 等各国有关人身安全保障的法律和标准的产品。

## 外壳接地

- **RT-610-20□**用C(电容器)接地以提高防干扰性。在传感器附近有产生高频干扰的设备，以及传感器安装在金属类的导体上等情况下，请务必使用附带的绝缘安装件。  
(**RT-610-10□**、**RT-610-50**采用浮动接地法，不需要绝缘安装件。)
- 另外，请勿使用装备在自动变压器上(自耦变压器)的电源，否则会有危险。

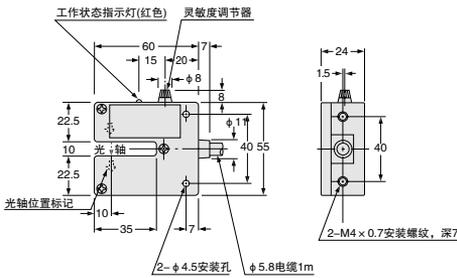
## 其它

- 输出未装备短路保护电路。请勿直接连接电源或容性负载。
- 使用时，请避开电源接通时的过渡状态(50ms)。

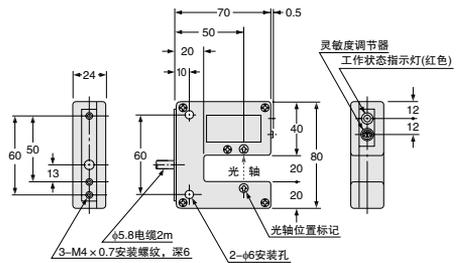
## ■外形尺寸图(单位: mm)

外形尺寸图的CAD数据可从网站上进行下载。

**RT-610-10□** 检测距离10mm型



**RT-610-20□** 检测距离20mm型



**RT-610-50** 检测距离50mm型

