

Y2F 光电开关小型放大器

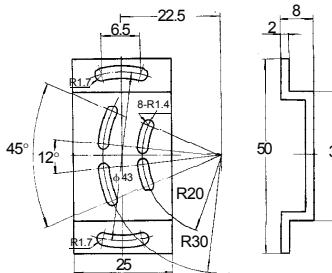
使用说明书

感谢您购买中沪产品。这本说明书向您描述了怎样安装和使用Y2F系列分离型光电开关小型放大器。在使用产品之前,请仔细阅读本说明书,充分了解产品性能。请您保存好说明书,以便今后查阅。

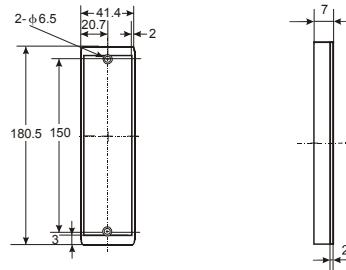
ZONHO Corporation

22220A

● ZJ-C-2

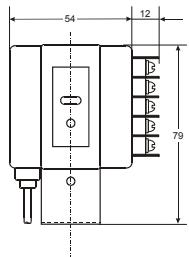
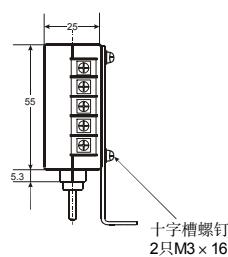


● CF3型反射镜



■ 外型尺寸

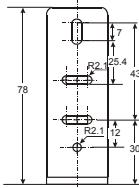
● Y2F系列放大器



● ZJ-Y2-1型支架

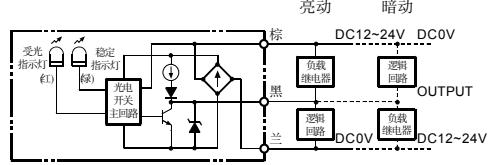


材质: SPCC
附2只M3×16mm十字槽螺钉

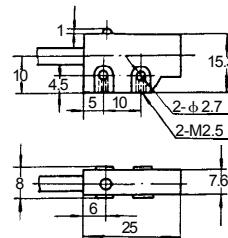


■ 输出级回路及接线图

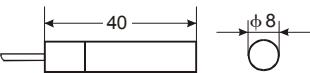
● NPN 集电极开路输出型



● CA31/32/33系列传感器



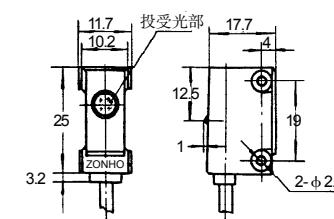
● CA31C系列传感器



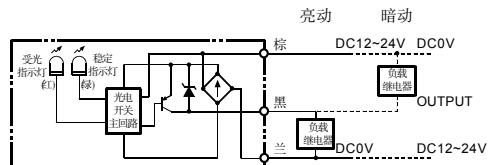
● CA31CA系列传感器



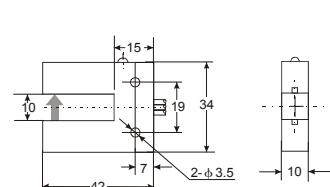
● CA35系列传感器



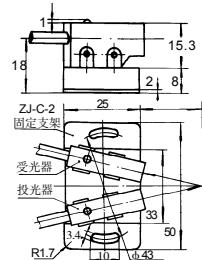
● PNP 集电极开路输出型



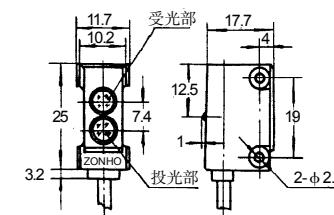
● CA37系列传感器



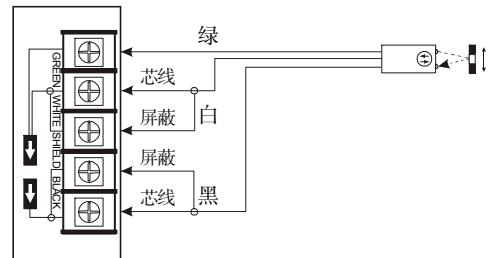
● CB31/32/33系列传感器



● CB35系列传感器



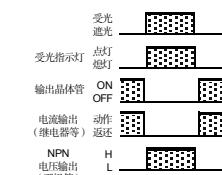
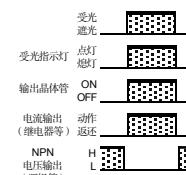
● Y2F系列接线示意图



● Y2F时间波形图

◆ 亮动波形图

◆ 暗动波形图



注: 如产品使用英文铭牌时,其电缆线的颜色为:
BROWN=棕; BLUE=兰; BLACK=黑

■型号和性能

●传感器

检测方式	型号	光源色	检出距离	标准检出物	最小可检出物体
对射式	CA31-1	红外	1m	-----	不透明体Φ5mm
	CA31-2		1.5m	-----	
	CA31C-1		1m	-----	
	CA31CA-1		1m	-----	
	CA31-IR	红色	1m	-----	
	CA31C-IR		1m	-----	
	CA31CA-IR		1m	-----	
	CA31-IG	绿色	0.5m	-----	透明/不透明体Φ5mm
	CA31C-IG		0.5m	-----	
	CA31CA-IG		0.5m	-----	
反射式	CA35-1	红外	1m	-----	不透明体Φ5mm
	CA35-2		1.5m	-----	
	CA32-2		15cm	-----	
	CA33-2	红色	5cm	-----	不透明体Φ1mm
	CA37-1		1cm	-----	
	CB35-1	红外	10cm	白绘图纸	透明/不透明体 1×5mm
	CB35-2		15cm	-----	
	CB35-3		25cm	10×10cm	
	CB36-1	CB36-2	2m	白绘图纸	透明/不透明体 30×30mm
	CB36-2		3m	50×50cm	
限距反射式	CB31-1	红外	3~10cm	白绘图纸	透明/不透明体0.5×5mm 透明/不透明体1×3mm
	CB32-2		5cm	5×5cm	
	CC36-1	红外	0.1~5m	CF3反射镜	
	CC36-2		0.1~7m	CF3反射镜	
	CC36-3		0.1~10m	CF3反射镜	不透明体56mm

●放大器

型号	响应时间	工作电源	输出方式
Y221F	1ms	12~24VDC ± 10%	NPN, 亮暗可转换
Y211F			PNP, 亮暗可转换

●性能

绝缘电阻	DC500V ≥ 20MΩ
绝缘强度	AC500V 50Hz 1分钟 0~40°C 85%RH
环境湿度	工作时: 35%~85%RH, 保存时: 35%~95%RH
环境温度	工作时: 放大器-10~+45°C 传感器-20~+55°C 贮藏时: -40~+70°C
耐环境光	太阳光: 10000Lx 白炽光: 3000Lx
振动	振频10~30Hz, 振幅1.5mm, X、Y、Z方向各2小时
冲击	加速度30g X、Y、Z方向各3次
保护程度	放大器: IEC IP60, 传感器: IEC IP65
环境介质	无腐蚀性气体、导电尘埃和酸碱溶液溅落
工作寿命	放大器、传感器不少于1万小时

■正确使用方法

●光轴调整和灵敏度调整

◆对射式与镜面反射式

将灵敏度电位器调节钮旋至最大后, 将投、受光器(或反射镜)相对而置, 上下左右缓慢移动, 使光轴重合, 在动作指示灯(红)点亮区域的中央固定。使用红色LED光源的镜面反射式, 光轴对准后, 反射镜变红, 肉眼可以确认。

步骤	①定A点	②定B点	③设定
检出状态			-----
灵敏度与输出调节			
调整步骤	把检出物放在需要检测的位置上, 将灵敏度调节钮旋至最小, 然后慢慢地往上调, 使红灯刚亮, 这一点设定为A点。	移去检出物, 将灵敏度调节钮旋至最大, 如此时背景物使红灯亮, 应慢慢将灵敏度往下调至红灯刚熄, 这一点设为B点。如背景物未使红灯点亮, 则调节钮旋至最大即为B点。	将灵敏度调节钮设定在A点与B点中间, 有物体时红灯亮; 无物体时红灯熄。否则, 应采取拉大光电开关与背景物间距或缩短与检出物间距或使背景物粗糙灰暗等方法, 重新调整之。

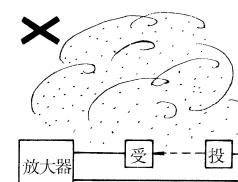
■注意事项

●设定距离不宜超过检出距离的3/4。

●Y2F系列放大器接C系列传感器均具备抗相互干扰功能, 可以2对紧贴安装。

●透镜、反射镜和壳体是塑料制品, 脏污时请用擦镜纸轻拭, 请勿使用稀释剂和有机溶剂, 还要防止划伤、拉毛和积尘。

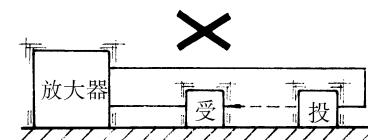
●尘埃和腐蚀性气体



◆尘埃多的场所, 加防尘罩, 光孔上紧贴平整透明的胶带纸, 并定期更换。

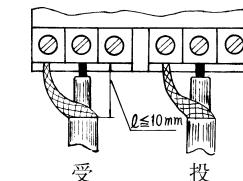
◆产生腐蚀性气体的场所, 应隔离放大器, 用透明防护罩封投、受光器。

●振动



◆振动冲击大的工作台, 应加避震措施。

●端子连接



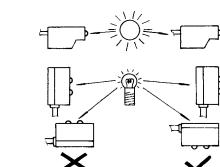
◆传感器电缆芯线裸露部分越短越好。

◆传感器引线越短越好。

●由交流电源变压整流后向光电开关提供的直流工作电源, 务必初次级绝缘, 禁用自耦式。

●反射镜不能自行扩孔或打孔, 以免密封盖漏气影响检出距离。

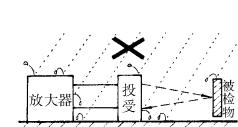
●强光直射



◆传感器的受光孔应避开太阳光和白炽灯直射。

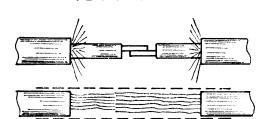
◆放大器应置通风散热处。

●雨水和化学品



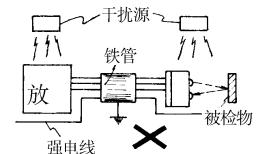
◆水、油、化学品飞散环境, 应加防护罩。

●电缆接头



◆先芯线对焊包绝缘层, 然后屏蔽层对焊, 再外包绝缘层。禁止开路或绞合。

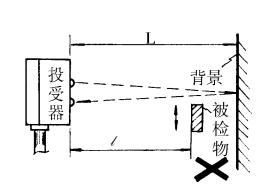
●电磁场干扰



◆远离干扰源, 禁止传感器引线与强电线同管穿引/平行布线。

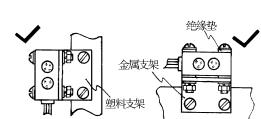
◆回避放大器与强电接触器混装或靠近。

●背景反射



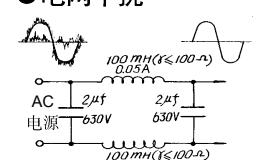
◆背景物宜暗宜远, L>1.5L时最宜。被检出物与背景物二者反差较小时, 须仔细调整灵敏度, 寻找最佳分辨区。

●传感器外壳绝缘



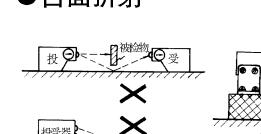
◆金属外壳传感器应配用塑料固定支架。固定孔装有绝缘垫的, 才可用金属支架。

●电网干扰



◆与放大器共用电源的强电器通断拉火严重时, 通过电网产生高频干扰时, 接入如图滤波器即可消除。

●台面折射



◆扩散型传感器不能紧贴台面, 应垫高, 且光轴不能俯向台面。

本资料如有变更, 恕不事先通知。

中沪电子
TEL:021-64393203 64844119
FAX:021-54353161
技术服务:800-820-1600

ZONHO ELECTRONICS
Http://www.zonho.com.cn
Email:info@zonho.com.cn