

使用说明书

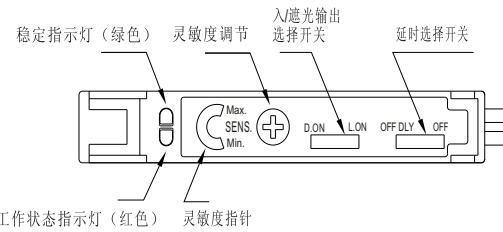
光纤放大器 旋钮式 FG-16 系列

非常感谢您使用 JIANCE 产品。请仔细、完整阅读此操作手册以便正确合理使用此产品，请把此手册放在随手可得之处以便快速查找

警告

- 请勿将本产品作为人体保护用的检测装置。
- 如以人体保护为目的，请使用OSHA、ANSI及ICE等各国适用于人体保护用的产品。

1 各开关功能图例



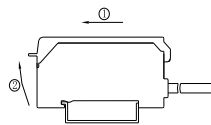
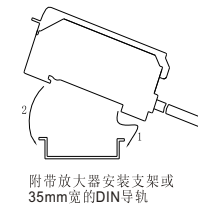
操作部份

灵敏度调节	入遮光输出选择开关	延时选择开关
<ul style="list-style-type: none">• 顺时针旋转灵敏度变大• 逆时针旋转灵敏度变小	<ul style="list-style-type: none">• D.ON遮光输出；L.ON入光输出• OFF.DLY 40 毫秒延时；OFF 正常通断	

2 安装

放大器安装

1. 把放大器底部安装在附带安装支架 35mm宽的DIN导轨上。
2. 按下前部安装在放大器安装支架上 35mm宽的DIN导轨上。



放大器拆卸

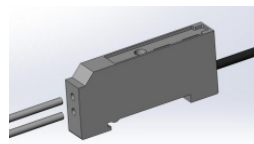
1. 向前推动放大器。
2. 抬起放大器前部拆下。

注意：请小心，如果不把放大器向前推，就向上抬起放大器的前面部份，那么放大器后端的固定卡扣就很容易断裂。

光纤连接

在把光纤插入放大器之前，请确认光纤附件已装好。详细情况请参照光纤说明书。

1. 放下光纤固定杆。
2. 慢慢将光纤从插入口插入直到不动为止。（注1）
3. 将光纤固定杆拨回到初始位置直到不能转动为止。



备注:1) 如果光纤未插到底，检测距离将会缩短。因为柔性光纤容易折弯，所以光纤插好后，请小心应对。

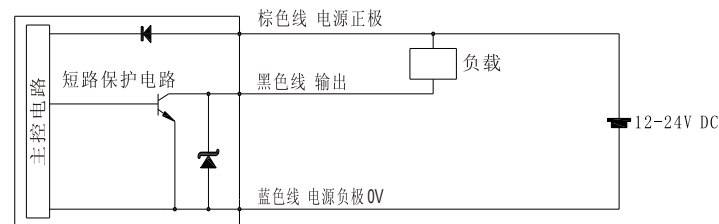
- 2) 对于同轴反射型光纤，如：JCRC-M610、JCRC-M310等，请将中心光纤（单芯）插入到投光入口处，外围光纤（多芯）插入到受光入口处，如果安装相反，检测准确度则会降低。

3 连线方式

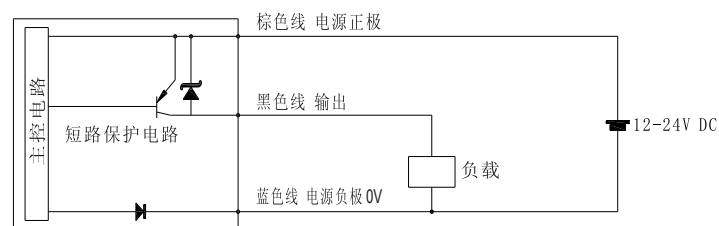
芯线颜色	连接
棕色	+V
黑色	输出
蓝色	0V

4 输出电路示意图

< NPN 电路图 >

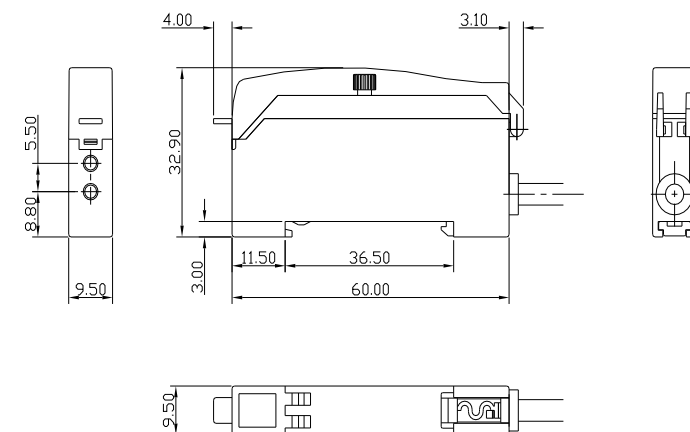


< PNP 电路图 >



5 尺寸图

JC-16 系列



6 基本说明/主要规格

JC-16 系列

项目/型号类型	红色光源		绿色光源		普通
	NPN 输出	PNP 输出	NPN 输出	PNP 输出	
	JC-16N	JC-16P	JC-16NG	JC-16PG	
电源电压	12 - 24VDC±10% 脉动 P-P 10% 以下				
消耗电流	30mA 以下				
检测输出	NPN 输出型 NPN 开路集电极晶体管 最大流入电流: 100mA 外加电压: 30VDC 以下(在检测输出和0V之间) 剩余电压: 1.0V 以下(流入电流 50mA 时) 0.4V 以下(流入电流16mA 时)		PNP 输出型 PNP 开路集电极晶体管 最大流出电流: 100mA 外加电压: 30VDC 以下(在检测输出和+V之间) 剩余电压: 2.0V 以下(流出电流 100mA 时) 1.0V 以下(流出电流16mA 时)		
操作输出	检测时ON或非检测时ON, 可通过D.ON/L.ON开关来选择				
短路保护	装备				
自我诊断	不稳定检测时输出ON, 该信号持续的40ms; 输出短路时自动切断输出, 保护信号持续到短路解除。 *注2				
反应时间及开关频率	普通型: 开关频率1KHz, 反应时间: 500us 或更少。 高速型: 开关频率10KHz, 反应时间: 50us 或更少。				
检测距离	红色光源 漫反射检测距离:200mm (直径1mm的纤芯), *注1 对射检测距离:1200mm (直径1mm的纤芯)。 绿色光源 漫反射检测距离:70mm (直径1mm的纤芯), *注1 对射检测距离:400mm (直径1mm的纤芯)。				
延时功能	约40ms 固定OFF 延迟计时 *注3				
使用环境温度	-10+50 °C (注意不可结露凝霜) 存储: -20+70 °C				
使用环境湿度	35-85%RH, 存储: 35-85%RH				
材质	外壳: PC+ABS, 外罩: 聚碳酸酯, 光纤固定杆: PC				
附件	(放大器安装支架): 1个				

*注1: 漫反射最大检测距离是以200X200毫米不光亮白纸作为检测物, 对射最大检测距离是以直径4mm的不透明物体作为检测物。

*注2: 自我诊断功能中, 当不稳定检测或干扰较为严重时, 产品会自动增加信号的检测周期, 并且给输出控制电路发送一个40ms的信号。当产品输出出现短路或过载时, 产品控制系统会切断输出。产品控制系统会一直监控输入的光信号和输出负载的变化, 直到两者符合相关条件才退出短路或过载保护状态。

*注3: 延时功能是指: 当产品输出状态发生变化时, 确保输出信号持续的最短时间大于40ms, 以保证当产品检测高速移动的小尺寸物体时, 产品的输出信号能够被设备的控制系统捕捉到。

7 注意事项

- 请确认在电源关闭状态下进行接线。
- 请确认电源电压在额定范围内变化。
- 如果电源由商用开关调节器提供, 请确保电源机架接地端子 (F.G) 接地。
- 如果在该传感器附近使用产生噪音的设备开关调节器转换发动机等,
- 请务必将该设备接地端子 (F.G) 接地。
- 电源接通后短时间 (0.5s) 内, 请勿使用。
- 自我诊断输出不装备短路保护, 请勿直接连接电容或容量负荷。
- 请勿与高压线或电源线一起或同在一电线管内运行线路, 这可能会由于感应而引起失灵。
- 0.3mm²以下的电缆可延长至100m。
- 避免灰尘污垢和水蒸气。
- 请勿将传感器与水、油、油脂或有机溶液, 如稀释剂直接接触。