

JF-FH2-M3 输入/输出接口模块

使用说明书

(使用产品前，请阅读使用说明书)

1 概述

JF-FH2-M3 输入/输出接口模块（以下简称模块）是本公司开发的应用于防火门监控系统的现场部件，用于对外接电动闭门器或电动门吸等设备进行状态监测。该模块专门针对双常开门设计，为双路输出、单路输入接口，占用一个回路地址点。该接口模块适用于上电关门或断电关门的电动闭门器等设备。

1.1 产品特点

- 内置微处理器。
- 采用 SMT 表面贴装工艺。
- DC24V 直流电源输入，DC24V 有源继电器输出。
- 工作电压范围广，可在 DC 13-28V 范围内正常工作。
- 通信采用二总线技术，无极性要求，在保证低功耗的同时使传输距离最远达 1500m。
- 施工中建议使用双绞线，导线截面积不小于 1.5mm²。
- 回路信号处理电路与输出检测信号处理电路实现电气隔离，接口稳定性高，抗干扰能力强。
- 电子编码方式，可通过专用电子编码器编址或防火门监控器在线编址。
- 本接口采用易于客户施工、维护的插拔式结构。先安装底座，线路检查完成后再装主体进行开通调试。
- 具备完善的故障检测功能。

1.2 适用范围

- 适用于宾馆客房、办公楼、图书馆、影剧院邮政大楼等公共场所。

2 工作原理

该模块内嵌微处理器，微处理器实现与防火门监控器的通讯、电源掉电检测、输出控制、应答信号逻辑状态判断、输入和输出线路故障检测、状态指示灯控制等功能。具备两路控制输出，一路反馈输入，可以同时控制双常开门的两个闭门器。该模块占用一个编码地址，编址范围 1-252。接收防火门监控器的启动命令，输出继电器动作并点亮对应的“输出动作”指示灯；在接收到外接设备传来的应答信号后，将信息传送到防火门监控器并点亮对应的“输入动作”指示灯。左右门关闭时间间隔出厂默认值为 6 秒，该时间间隔可用编码器或监控器调节，调节范围为 2~10 秒。

3 性能参数

环境特性

工作温度	-10~+55℃
贮存温度	-20~+65℃
相对湿度	≤95%(无凝露)

防爆特性

防爆标志	不涉及
------	-----

电气特性

工作电压	DC18-28V，联动电源提供
回路总线	DC13-28V，调制型，控制器提供
射频电磁场辐射 抗扰度	30V/M
监视电流	≤ 0.6mA (DC24V)
报警电流	≤ 1.2mA (DC24V)
输出容量	0.2A/DC24V
确认灯	监视状态：“输入动作”灯每 4 秒闪亮一次，“输出动作”灯每 4 秒闪亮一次。 动作状态：“输入动作”灯红色常亮，“输出动作”灯红色常亮。 故障状态：输入端发生故障“输入动作”指示灯每 4 秒连续闪亮两次； 输出端发生故障“输出动作”指示灯每 4 秒连续闪亮两次。

通讯特性

线制	四线制，信号线无极性，24V 电源线有极性
编址范围	1~252
编址方式	专用电子编码器、监控器在线编址
最远传输距离	1500m

兼容性

JF-FH2 系列防火门监控器

机械特性

外观	PANTONE Warm Gray 1 C (米白色)
外壳材质	ABS (塑料)
产品质量	127g
外形尺寸	(长×宽×高) 90mm × 86mm × 38mm (含底座)

探测特性

保护面积	不涉及
------	-----

认证特性

消防认证

执行标准

1)	GB 29364-2012 《防火门监控器》
----	------------------------

4 安装调试

4.1 安装说明/步骤

- 模块采用明装方式。
- 布线施工后，通过预埋盒或使用膨胀螺栓将底座固定在墙上（使用 M4 螺钉），安装孔距为 60mm。如图 1 所示。

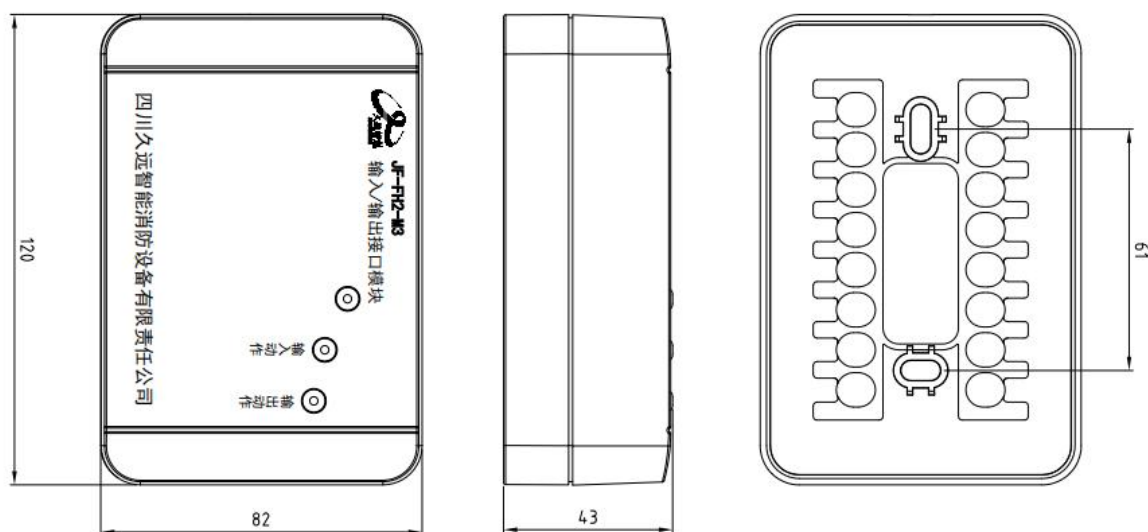


图 1 外形及安装尺寸图

- 回路总线采用不小于 $2 \times 1.5\text{mm}^2$ 双绞线。电源采用不小于 $2 \times 1.5\text{mm}^2$ 双绞线。
- 安装之前用编码器对其写入相应地址码(1-252)，此编码应与工程软件中的编码相一致。
- 将总线 L1、L2 接在端子 1、2 上，接线无级性。
- 只能在线路检查后、调试之前安装，以防止因不恰当安装作业造成损失。
 - L1（端子 1）、L2（端子 2）：接通回路总线，无极性；
 - 24V(端子 5)、GND(端子 10)：接 24V 直流电源，有极性。
 - 输入功能：
 - ◆ AS1（端子 6）、AS2（端子 7）：接应答（无源触点）。
 - ◆ 连接在 AS1 和 AS2 上的监视设备的动合端必须并联 $10\text{K}\Omega$ 终端电阻。
 - 输出功能：
 - ◆ 持续输出 DC24V：NC1(端子 12)、GND（端子 13）：接被控设备 1；NC2(端子 10)、GND（端子 11）：接被控设备 2。模块正常监视时，NC1 端与 NC2 持续输出 DC24V，接口模块启动后 NC1/NC2 端停止输出 DC24V。被控设备 1 与被控设备 2 之间的启动间隔默认时间为 6S。

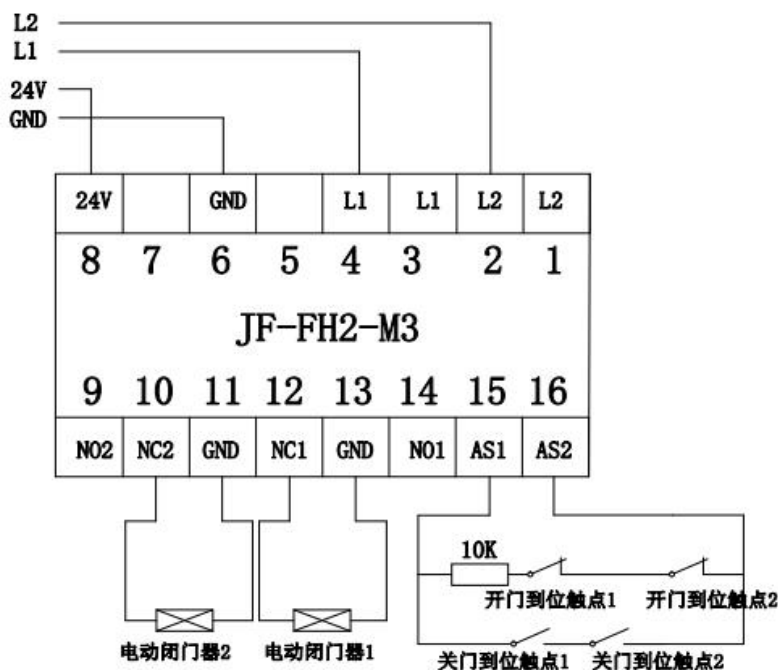


图 3 接线示意图

◆ 启动后输出 DC24V：NC1(端子 12)和 NO1（端子 14）：接被控设备 1；NC2(端子 10)和 NO2（端子 9）：接被控设备 2。此时被控设备需串接二极管后与 10kΩ电阻并联后接到 NC1 与 NO1/NC2 与 NO2 端之间，二极管正极与 NO1/NO2 端相连。启动后，NO1/NO2 端输出 DC24V。
 （注：10K 电阻是用于输出检测功能，模块出厂默认输出检测是关闭的，可以不接，若需要输出检测功能，则需接此电阻，同时控制器也需要打开输出检测功能，详见 5.3.7）

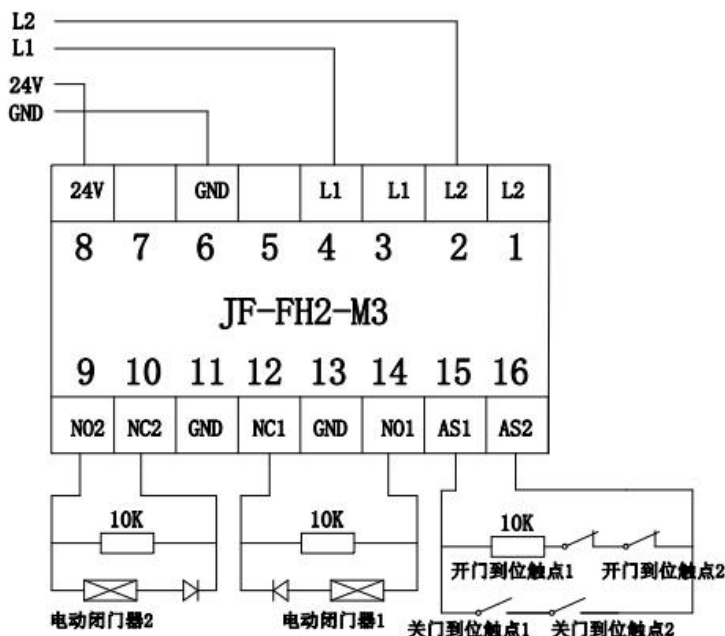


图 4 接线示意图

4.2 调试方法

- 首先使用电子编码器对模块进行编码。
- 将其连接到防火门监控器中，对其进行登记。
- 进入手动启停设备界面，输入要启动的模块地址并启动，模块输出动作指示灯常亮，闭门器动作。模块接收到关门到位信号，输入指示灯常亮。
- 防火门监控器复位，打开常开门，模块恢复正常监视状态。

5 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
输入动作指示灯连续 2 次闪亮报故障	接触不良	重新接线	
	接线错误	按标签上的指示接线	
	漏接终端电阻	输入端接入 10kΩ电阻	
	电路元器件损坏	更换模块	
输出动作指示灯连续 2 次报故障	接触不良	重新接线	
	接线错误	按标签上的指示接线	
	输出线路断短路	测试输出端线路状态	
断电重新编址或连续编址编不上	模块内部电容电量未释放尽	等待 1 分钟后重新编址	
不能登记	未编址	使用专用编码器对现场部件编址	
	编码地址范围错误	参照编码器说明书重新编址	

6 保养、维护

定期进行输入和输出状态检测和继电器动作试验，建议每半年一次。

7 开箱及检查

整箱包装打开后，本产品应该包括：

输入/输出接口模块（不含底座）	200 只
产品使用说明书	20 份

如发现任意项有缺失或有损坏，请速与我们联系，我们将立即补全产品的缺失项，或者在确定是非人为因素造成的破损下，无条件的为客户更换新的产品。

8 注意事项、免责声明

- 在使用中，必须严格按照本说明书的描述进行安装与调试。
- 本公司保留对本说明书的最终解释权。

四川久远智能消防设备有限责任公司

地 址：四川省绵阳安州工业园区创业路 4 号

邮 编：622650

服务热线：0816-4682123 4682119

传 真：0816-4682123

网 址：www.jyznxf.com

联系我们

