

有效文件

消防电气控制装置
（消防应急疏散余压控制器）
使用说明书

四川久远智能消防设备有限责任公司



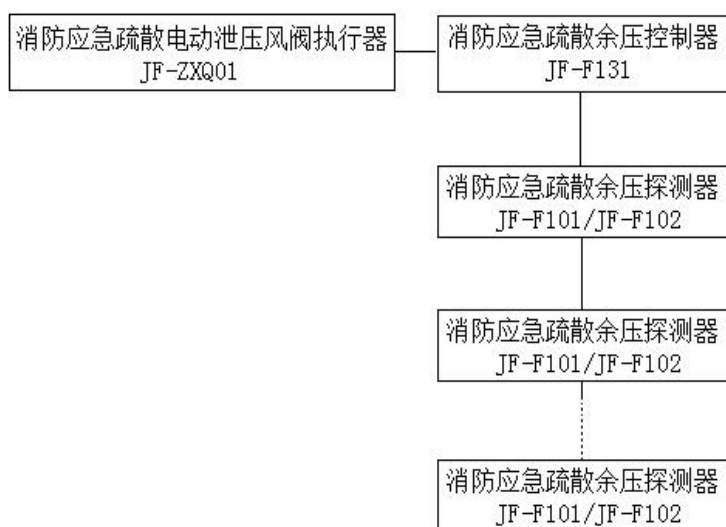
目录

一、系统概述.....	2
二、JF-F131 型消防应急疏散余压控制器.....	3
2.1 消防应急疏散余压控制器外型.....	3
2.2 消防应急疏散余压控制器基本功能.....	3
2.3 消防应急疏散余压控制器技术参数.....	4
2.4 消防应急疏散余压控制器指示灯及按键定义.....	4
2.5 消防应急疏散余压控制器操作.....	5
2.5.1 报警类型说明.....	5
2.5.2 消防应急疏散余压探测器在线查询界面.....	6
2.5.3 报警界面.....	7
2.5.4 故障界面.....	7
2.5.5 历史记录界面.....	7
2.5.6 系统显示界面.....	7
2.5.7 查询登记界面.....	7
2.5.8 自动登记界面.....	7
2.5.9 一级设置界面.....	8
2.5.10 二级设置界面.....	8
2.6 JF-F131 消防应急疏散余压控制器接线图.....	10

一、系统概述

四川久远智能消防设备有限责任公司生产的智能型消防应急疏散余压监控系统是传统建筑物疏散区域测压、调压装置的升级替代产品。该消防应急疏散余压监控系统由 JF-FPY01 消防应急疏散余压监控器、JF-F131 消防应急疏散余压控制器、JF-F101/JF-F102 消防应急疏散余压探测器及 JF-ZXQ01 消防应急疏散电动泄压风阀执行器等部分组成。该系统可以实时通过设置于不同疏散区域的消防应急疏散余压探测器采集该区域火灾发生并启动加压送风系统后的余压信号，传递给消防应急疏散余压控制器进行综合分析判断，并作出是否联动控制该区域机械加压送风系统风道上的消防应急疏散电动泄压风阀执行器动作，调整消防应急疏散电动泄压风阀执行器的开启角度，以实现楼梯间与前室或前室与室内走道间的余压值保持在合理区间，从而保证机械加压送风系统在满足防烟需求的同时，又不会影响到人员疏散。

- JF-F131 消防应急疏散余压控制器带载容量： ≤ 63 个 JF-F101/JF-F102 消防应急疏散余压探测器；



消防应急疏散控制器系统图

二、JF-F131 型消防应急疏散余压控制器

JF-F131 型消防应急疏散余压控制器是消防应急疏散余压监控系统的重要组成部分，常规安装于其所监控区域正压送风机配电控制箱内，通过二总线与设置在防烟楼梯或前室与消防通道内的消防应急疏散余压探测器进行连接，实时接收、分析判断消防应急疏散余压探测器反馈的余压值，并根据这些数值做出是否联动控制正压送风系统上的消防应急疏散电动泄压风阀执行器动作。当消防应急疏散余压控制器接收到消防应急疏散余压探测器的超压报警信号时，将发出声光报警信号，显示报警消防应急疏散余压探测器的地址，并通过 PID 逻辑算法进行研判，输出联动命令控制相关区域内的正压送风系统风道上的旁通消防应急疏散电动泄压风阀执行器开启进行泄压，保障楼梯间与前室或前室与室内走道间余压值在正常范围内。

2.1 消防应急疏散余压控制器外型

消防应急疏散余压控制器的外形如图 1 所示，外形尺寸：160mm×87mm×61mm（长×宽×高）。安装方式为标准 35mm 导轨安装。

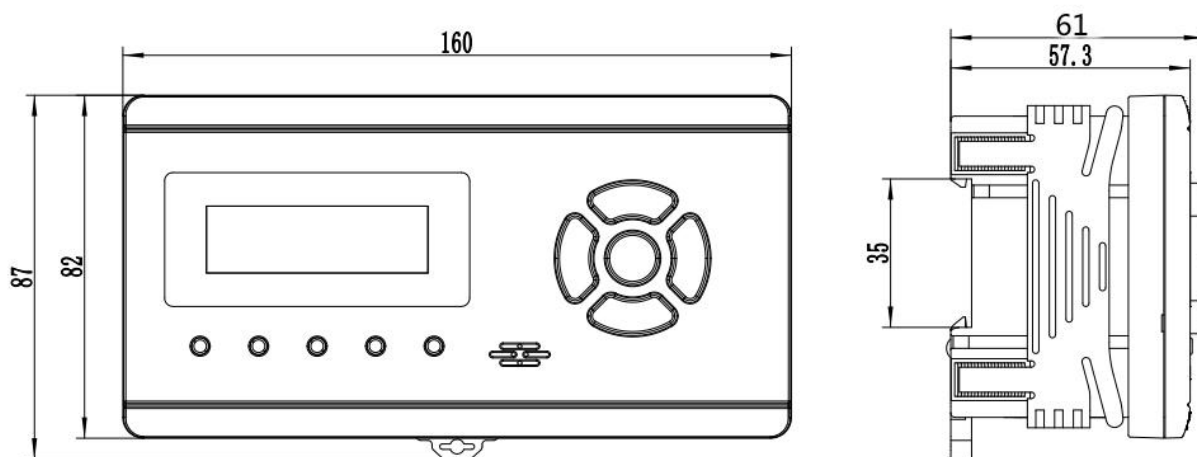


图 1 控制器外形尺寸

2.2 消防应急疏散余压控制器基本功能

- 消防应急疏散余压控制器接收来自消防应急疏散余压探测器的余压报警信号，在 60s 内发出声、光报警信号，显示报警探测器的地址，记录报警时间。

- 消防应急疏散余压控制器具有手动消音功能，当再次有消防应急疏散余压探测器报警信号输入时，报警声音会再次启动。
- 消防应急疏散余压控制器与消防应急疏散余压探测器主机的通讯总线发生短路、断路时，消防应急疏散余压控制器会在 100s 内发出故障声、光报警信号，显示故障地址。消防应急疏散余压控制器接收或检测到消防应急疏散余压探测器发来的故障信号（探测器自身故障、编码错误、离线等），在 100s 内发出故障声、光报警信号，显示故障地址。
- 消防应急疏散余压控制器具有历史报警信息自动存储功能。

2.3 消防应急疏散余压控制器技术参数

供电方式	AC220V
额定功耗	≤30W
工作环境	-10~55℃
工作湿度	≤93%±3% (40±2℃)
显示方式	中文液晶显示
报警阈值	30~100Pa
编码方式	使用编码器进行电子编码
回路负载	单回路，≤63 个探测器
通讯方式	无极性二总线
通讯距离	≤1000 米 (RVS2*1.5mm ²)
控制输出	1 路 DC24V PID 有源输出（七根线）
反馈输入	2 路（无源动合触点）
报警方式	声光报警

2.4 消防应急疏散余压控制器指示灯及按键定义

指示灯及按键	状态及操作说明
报警灯	红灯，在报警状态下，报警灯常亮
启动/联动灯	红灯，本机启动消防应急疏散电动泄压风阀执行器此灯常亮；联动启动，此灯闪亮
反馈灯	红灯，消防应急疏散电动泄压风阀执行器动作后，反馈指示灯常亮
自动灯	绿灯，在自动控制状态下，自动灯常亮，在手动状态下，自动灯熄灭

运行/故障灯	双色灯；故障黄灯，在故障状态下，故障灯常亮；运行绿灯，隔 1 秒亮灭代表消防应急疏散余压监控器控制消防应急疏散电动泄压风阀执行器，隔 2 秒亮灭代表消防应急疏散余压控制器控制消防应急疏散电动泄压风阀执行器。
上翻键	数据向上翻动
下翻键	数据向下翻动
消音键	暂时关闭消防应急疏散余压控制器发出的声信号，有报警和故障时，先按消音才能进入菜单
返回键	返回上一级操作界面
确定键	确认当前操作

2.5 消防应急疏散余压控制器操作

2.5.1 报警类型说明

消防应急疏散余压控制器在上电后首先进行系统自检，指示灯全部点亮一次，蜂鸣器长鸣一声，消防应急疏散电动泄压风阀执行器自动巡检（全部开启后完全闭合），随后显示主显示界面如图 2。按“确定”键进入菜单界面，如图 3、图 4。

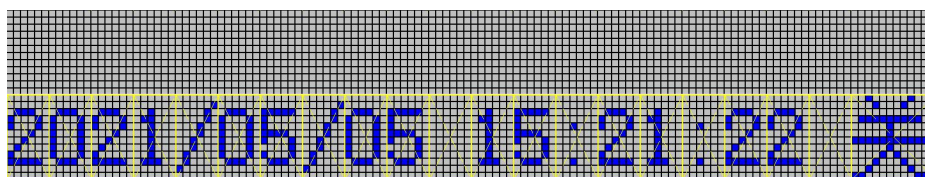


图 2 主显示界面

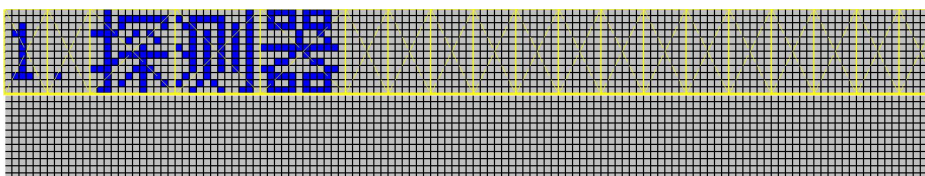


图 3 菜单界面

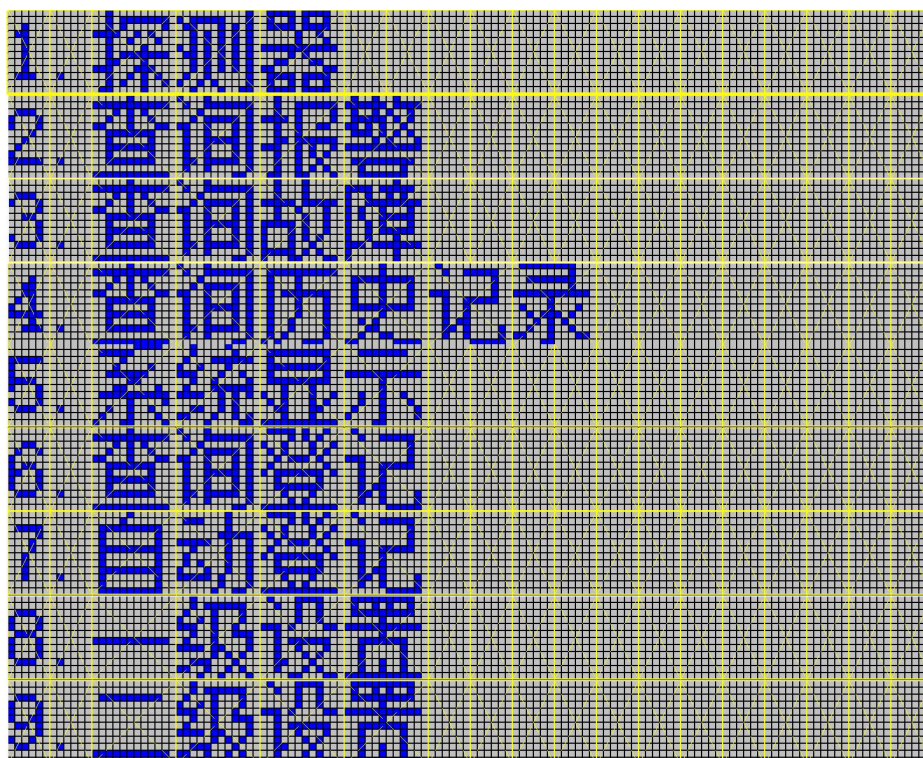


图4 后续菜单列表

消防应急疏散余压控制器显示的报警状态及对应的实际信息：

- 报警：表示系统中存在消防应急疏散余压探测器报警信息；
- 探测器故障：表示系统存在消防应急疏散余压探测器通信故障；
- 回路故障：表示消防应急疏散余压控制器与消防应急疏散余压探测器之间的二总线短路故障；
- 风阀故障：表示消防应急疏散余压控制器与消防应急疏散电动泄压风阀执行器之间的接线短路、风阀锈蚀导致消防应急疏散电动泄压风阀执行器不能动作等、消防应急疏散余压控制器控制消防应急疏散电动泄压风阀执行器在设定的时间内没有完成自检故障、消防应急疏散余压控制器与消防应急疏散电动泄压风阀执行器之间的反馈线断开的故障；
- *号**Pa 报警：*号消防应急疏散余压探测器余压报警，报警压差**Pa。

2.5.2 消防应急疏散余压探测器在线查询界面

在菜单界面选中“探测器”，按“确定”键打开如图5“探测器”界面，显示所有在线消防应急疏散余压探测器数据信息，可通过上翻、下翻切换查询。

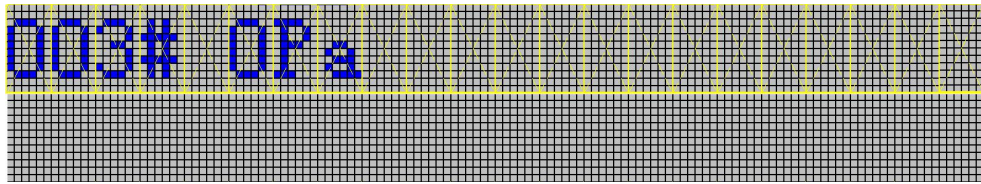


图5 “探测器”界面

2.5.3 报警界面

在菜单界面选中“报警”，按“确定”键打开如图6报警界面。显示消防应急疏散余压控制器中当前报警信息。

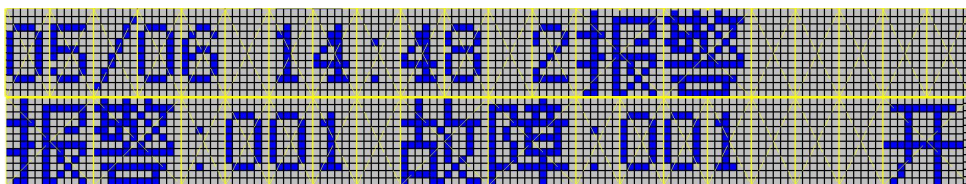


图6 报警界面

2.5.4 故障界面

在菜单界面选中“故障”，按“确定”键打开故障界面。显示消防应急疏散余压控制器中当前故障信息。

2.5.5 历史记录界面

在菜单界面选中“查询”，按“确定”键打开历史记录显示界面，显示当前系统存储记录的故障、报警及操作等状态信息。通过上翻、下翻切换不同的状态信息。信息中包含在系统存储的位置编号，状态发生的时间及状态类型。

2.5.6 系统显示界面

在菜单界面选中“系统显示”，按“确定”键打开系统显示界面，显示版本号。

2.5.7 查询登记界面

在菜单界面选中“查询登记”，按“确定”键打开查询登记界面会显示所有登记的消防应急疏散余压探测器总数和地址。

2.5.8 自动登记界面

在菜单界面选中“自动登记”，按“确定”键自动登记界面。按“确定”键后将进入进度条显示，完成后自动复位消防应急疏散余压控制器。

2.5.9 一级设置界面

在菜单界面选中“一级设置”，按“确定”键打开进入输入密码显示界面，一级密码为“100”、二级密码为“200”，按上翻键、下翻键修改数字。

- 手动控制：对于现场消防应急疏散电动泄压风阀执行器的控制。按“上翻”键打开消防应急疏散电动泄压风阀执行器、“下翻”键关闭消防应急疏散电动泄压风阀执行器。
- 复位：消防应急疏散余压控制器复位。
- 自检：液晶屏刷黑、刷白各两次，蜂鸣器报警声、故障声各响一次，指示灯全亮，然后恢复到主界面。检测消防应急疏散余压控制器的声光报警、显示功能是否正常。
- 查询超压失压：输入一级密码可以查询设置的超压值与失压值。
- 查询巡检剩余时间：输入一级密码可以查询设置的巡检剩余时间。
- 手动巡检：输入一级密码可以手动巡检。

2.5.10 二级设置界面

在高级设置中，输入二级密码“200”按“确定”键进入二级设置界面。

- 设置一级密码
对一级密码进行设置
- 设置二级密码
对二级密码进行设置
- 设置时间

在高级设置界面选中“设置时间”，按“确定”键打开设置时间界面，设置系统的实时时间。“消音键”移动选择光标，上下键修改数值，“确定”键保存修改时间并返回到上一级界面。

- 设置超压

超压：设置余压报警值，设置范围 30~100Pa。当压差值大于此值时，消防应急疏散余压控制器发出报警信号。

- 设置失压

失压：设置余压防烟安全值，设置范围 25~95Pa。当压差值小于失压设定值时，消防应急疏散余压控制器控制消防应急疏散电动泄压风阀执行器关闭泄压阀，增加压差值，让压差值控制在超压设定值和失压设定值之间，保证防火门起到防烟和逃生的功能。

- 设置 COG

可通过手动批量修改消防应急疏散余压探测器正负数值显示。消防应急疏散余压探测器默认安装在高压区，数值显示为正压；消防应急疏散余压探测器安装在低压区，数值显示为负压。如果现场出现施工错误把消防应急疏散余压探测器安装在低压区需要通过此功能修改消防应急疏散余压探测器参数。

开始地址：指需要设置消防应急疏散余压探测器开始地址。

结束地址：指需要设置消防应急疏散余压探测器结束地址。

压力方向：负压/正压。设置消防应急疏散余压探测器数值正负显示。

压力校零：是/否。对改消防应急疏散余压探测器显示数值进行校零操作。

- 风机设置

此设置可打开或关闭风机功能。

- 巡检设置

在高级设置界面选中选择“巡检设置”，按“确定”键打开界面，范围为 1~30 天可设置。

- 计算余压值

在高级设置界面选择“计算余压”，按“确定”键打开计算余压界面。（依据 GB 51251-2017 3.4.9）

推力：推开防火门所需的力

宽度：此区域防火门的宽度

高度：此区域防火门的高度

把手（力臂）：此区域防火门门把手到门闩的距离

开启：闭门器开启力矩

压差：用户需将上述已知参数输入系统后，系统自动计算出符合该区域的余压报警设定值，用户需手动保存到超压设定值中。

- 手自动方式

可设置消防应急疏散余压控制器工作方式。手动方式设置后，消防应急疏散电动泄压风阀执行器只能通过菜单、消防应急疏散余压监控器、远程手动启停。自动方式设置后，消防应急疏散电动泄压风阀执行器根据消防应急疏散余压探测器的压力值启停。

2.6 JF-F131 消防应急疏散余压控制器接线图

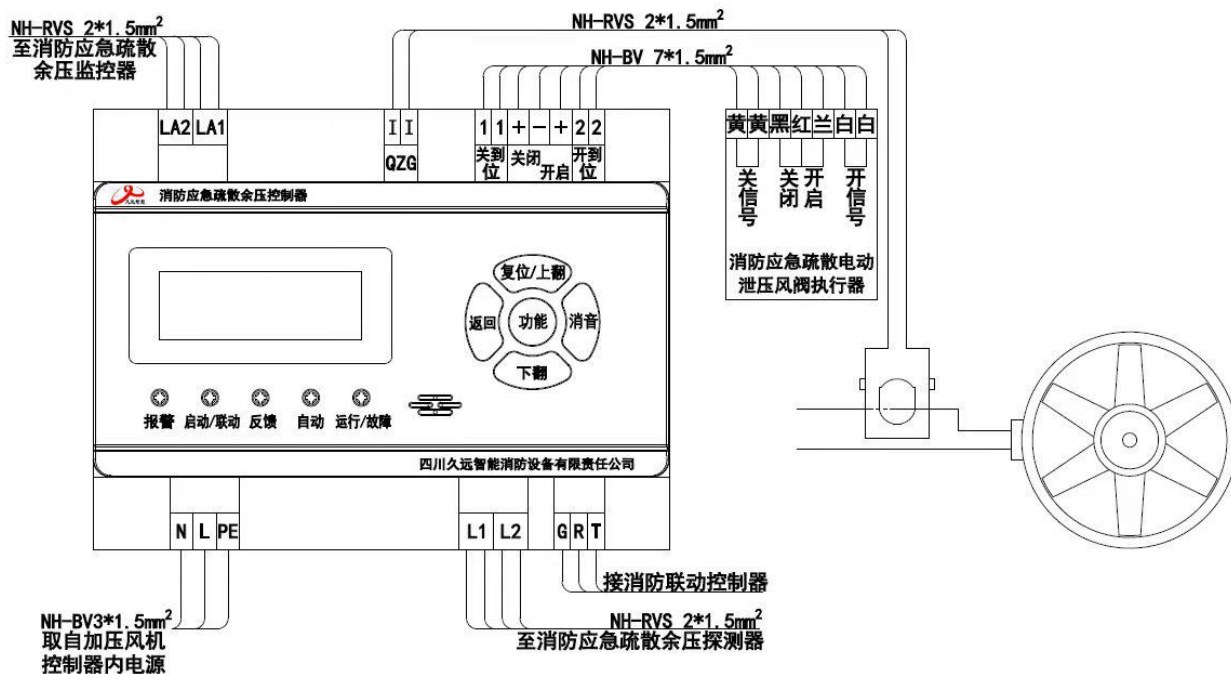


图 7 消防应急疏散余压控制器接线图

联系我们



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

电话：0816-4682123 4682119

传真：0816-4683297