



LIDAYINGJIE
利达英杰

使 用 说 明 书

LDFD/S-E
防火门监控器

北京利达英杰联合技术有限公司

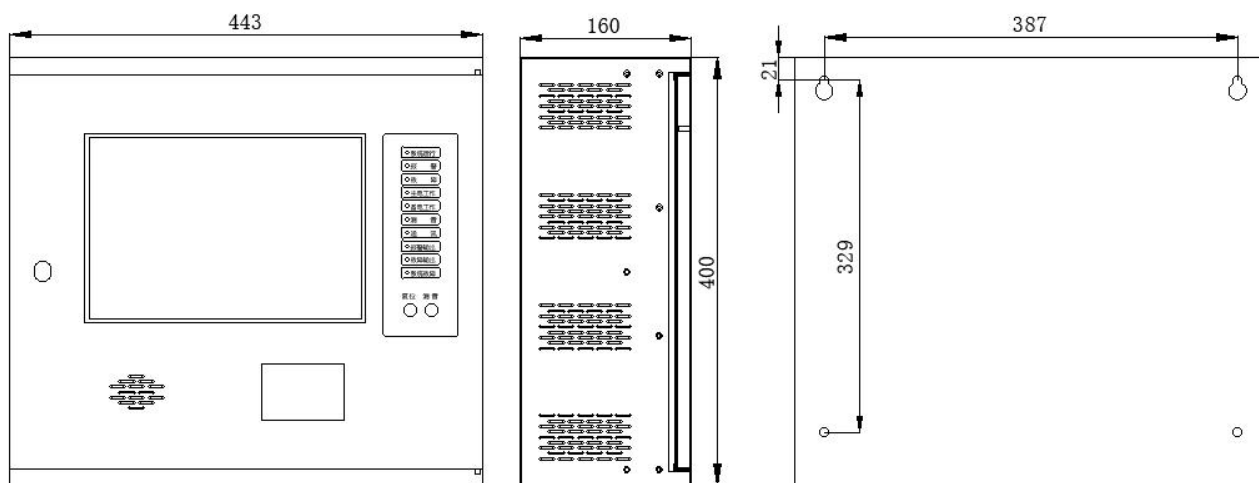
1. 产品概况

LDFD/S-E 型防火门监控器是符合 GB 29364-2012《防火门监控器》。用于配接我公司电动闭门器、常闭门监控模块，监测防火门处于正常状态。具有操作简单，易于安装，性能稳定等优点。

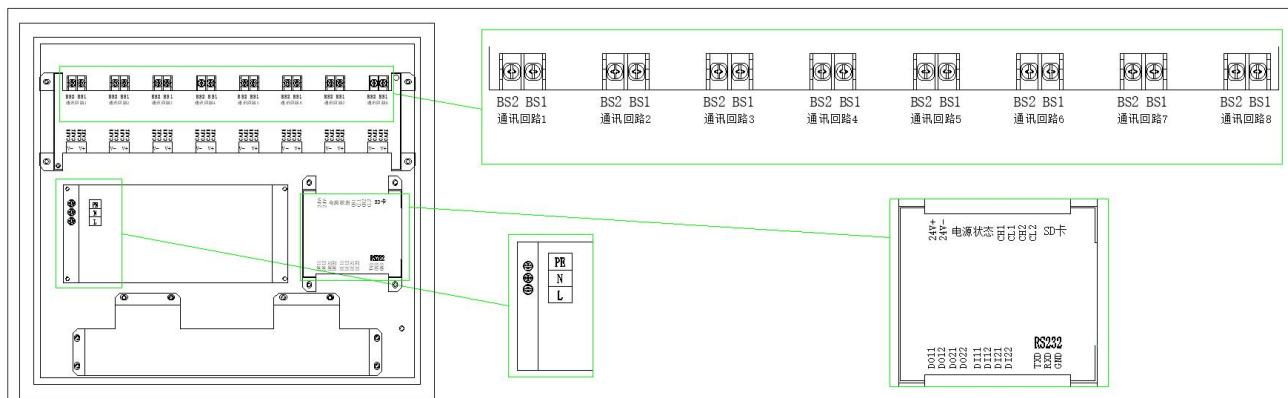
2. 主要参数

- 执行标准：GB 29364-2012《防火门监控器》
- 供电电压：AC220V $\pm$ 15% 50Hz
- 备电电源：DC12V7Ah 铅酸电池 2 节 串接
- 显示和操作：10 吋，彩色，按键操作
- 总线接口：1—8 个回路(可选)，二总线，每个回路可连接 200 只门磁开关或电动闭门器。
- 总线电压：DC24V（有效值）
- 系统容量：可扩展至 20 个回路
- 通讯距离：使用 ZR-RVS2*1.0mm² 双绞线，有效距离约 1000 米，实际通讯距离受现场电磁环境、导线阻值影响。可通过加装总线中继器的方式延长通讯距离
- 通讯接口：2 路 CAN，用于与区域分机通讯和功能扩展
- 工作状态指示：LED 指示灯，指示灯定义见 5.0 章节
- 外形尺寸：宽 443mm $\times$ 高 400mm $\times$ 厚 160mm
- 安装方式：壁挂式安装或嵌入式安装
- 防护等级：IP30
- 使用环境：环境温度 0℃ $\sim$ 40℃；相对湿度 $\leq$ 95%；海拔 $\leq$ 4500m

3. 外形结构和安装固定



4. 接线



端子定义：

PE、N、L：AC220V 电源输入

BS1、BS2：通讯二总线(8 条回路)

CH1、CL1：CAN 总线，功能扩展

CH2、CL2：CAN 总线，回路板通讯

DI11、DI12，电动闭门器联动信号输入

DI21、DI22：无源触点输入，未定义

DO11、DO12：报警输出干接点

DO21、DO22：故障输出干接点

RS232：RS232 通讯接口

电池连接：红色线接总正，黑色线接总负，用短接线将两节电池串联。

通讯总线布线要求：

- 通讯总线应选用 ZR-RVS2*1.5mm² 的双绞线，总线不分极性，走线应尽量避免避开强电干扰。敷设于弱电槽，无弱电槽部分应另布金属管。
- 通讯线敷设距离考虑总线压降，总线压降与导线电阻和所接监控模块数量有关。如果总线电压降至 18V，应增加总线中继器，以确保通讯稳定。

5. 调试

5.1. 调试前准备

- 调试前应先检查接入系统的各种连线是否满足要求，通讯总线不能有短路、断路、接地现象；用万用表测量通讯总线对地绝缘电阻应大于 50MΩ。
- 将现场设备（门磁开关和电动闭门器）的 6 位序列号、类型（门磁开关：双门、左单、右单；电动闭门器：单门，双左、双右）及安装位置记录下来。
- 在确定总线不接地、不短路后，将总线接到防火门监控器的总线端子（BS1、BS2）上，打开防火门监控器的电源开关和电池开关。

5.2. 指示灯定义

- 系统运行（绿色）：监控器运行时，指示灯闪亮。
- 反馈指示（红色）：监控器收到门磁开关或闭门器的动作信号后，指示灯点亮。
- 故障指示（黄色）：监控器检测到故障后，指示灯点亮。
- 主电工作（绿色）：监控器主电正常供电时，指示灯点亮。
- 备电工作（绿色）：监控器主电故障后，由备电工作时，指示灯点亮。
- 消音指示（黄色）：按“消音”键后，指示灯点亮。
- 通讯指示（绿色）：监控器与监控模块通讯时，指示灯闪亮。
- 开 启（绿色）：监控器检测到常闭门打开超过设定时间，指示灯点亮。
- 关 闭（红色）：监控器检测到常开门非正常关闭或因联动关闭后，指示灯点亮。
- 启 动（红色）：监控器收到联动信号后，指示灯点亮；启动后 10S 内未收到关门信号，指示灯闪亮。

5.3. 系统设置

监控器正常运行界面，如右图所示。



在设备正常运行界面点击“系统设置”（在故障/报警界面点击左下角“系统设置”图标进入密码界面。输入密码 10119，按“Ent”键进入系统设置界面。

系统设置界面如右图所示：点击相应选项，进入下一级界面。



5.3.1. 系统容量配置

系统配置界面如右图所示，点击屏幕唤醒数字键盘输入数字，各回路容量输入完毕，点击保存即可。



5.3.2. 设备配置

1) 探测器地址配置

探测器地址设定分“手动登记”“自动登记”和“地址屏蔽”，点击选项进入相应级界面。

注：①地址设定前应先设定监控器容量

②地址和参数设定要在主机与探测器通讯总线连接正常后进行。

■ 手动登记

设备配置界面，点击“探测器地址配置”，选择手动登记，如右图所示，输入现场设备（门磁开关或电动闭门器）序列号、地址及回路号，点击“写入”键。

通讯状态显示“正常”，列表内反馈相应的序列号、回路号和地址号，则地址写入成功。

输入现场设备序列号和回路号按“读取”键，通讯状态显示“正常”，列表内反馈相应的序列号、回路号和地址号，则地址读取成功。

■ 自动登记

自动登记可对所有**在线**现场设备按序列号由小到大自动登记（序列号间隔不能大于254，如大于254请使用手动登记或重新输入起始地址号再次自动登记）。

输入6位起始**序列号**和3位起始**地址号**（首次从001开始，再次登记延续上次已登记的地址号），按“开始”键开始登记。登记结果如右图所示，可按上页、下页翻页查看。

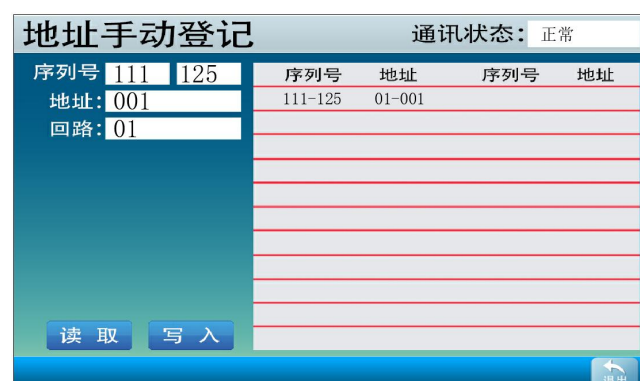
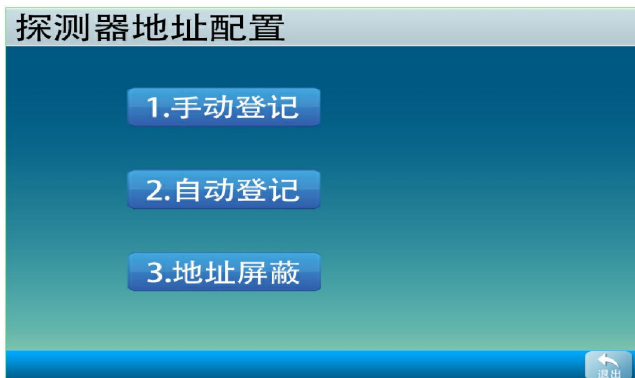
注：地址登记前须先设定好监控器容量

■ 地址屏蔽

地址屏蔽界面如右图所示：点击需要屏蔽的现场设备即屏蔽该地址号，颜色变为灰色显示。

点击已经屏蔽的地址号即释放该地址号。

点击“全部释放”按钮释放全部被屏蔽的地址号。



2) 探测器参数配置

进入探测器参数配置界面如图所示:

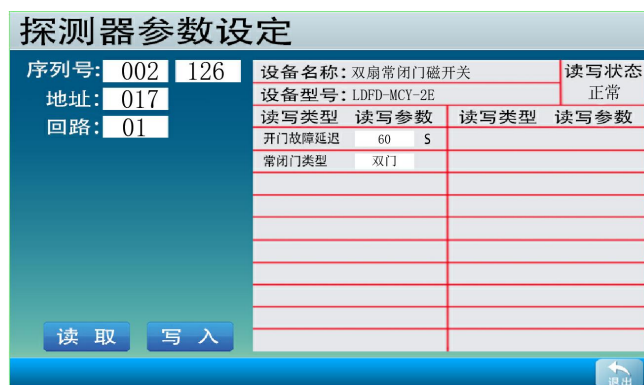
输入现场设备回路号、地址号，按“读取”键可读出该设备的参数，门磁开关和电动闭门器界面显示不同。

■ 门磁开关参数设定

门磁开关参数设定界面如右图所示:

输入门磁开关地址号、回路号，点击“读取”键可读出参数。修改后点击“写入”键写入参数。

- **开门故障延迟：**即常闭门开启后报故障的延迟时间，可设置范围 0—90S，出厂默认为 60S，无需更改；
- **常闭门类型：**分为双门、单左、单右，出厂默认为双门。

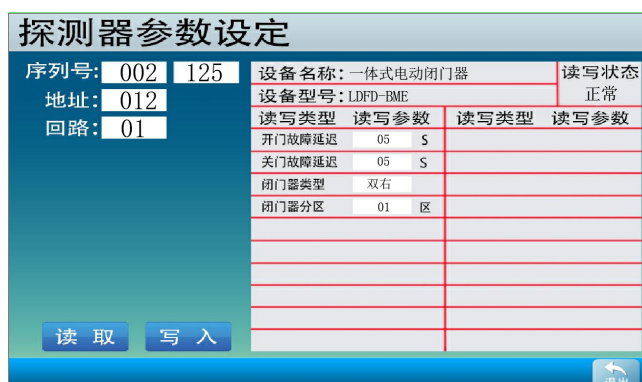


■ 电动闭门器参数设定

电动闭门器参数设定界面如右图所示:

输入电动闭门器地址号、回路号，点击“读取”键可读出参数，修改后点击“写入”键写入参数。

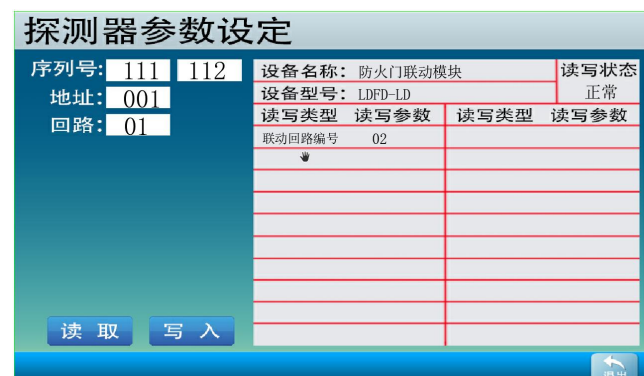
- 开门故障延迟：闭门器联动关闭后，再开启报故障的延迟时间。设置范围 1—60S，出厂默认为 5S，无需更改。
- 关门故障延迟：关门故障延迟：门非正常关闭后等待报故障的时间，设置范围 1—60S，出厂默认为 5S，无需更改。
- 闭门器位置：即防火门的安装类型：包括单门、双左门、双右门，按实际情况调整。
- 闭门器分区：输入联动模块的地址号。



■ 联动关门说明:

1> 常开门整体联动关门：主板联动接线端子 DI11、DI12 收到联动信号（短接）后，启动所有闭门器关门。

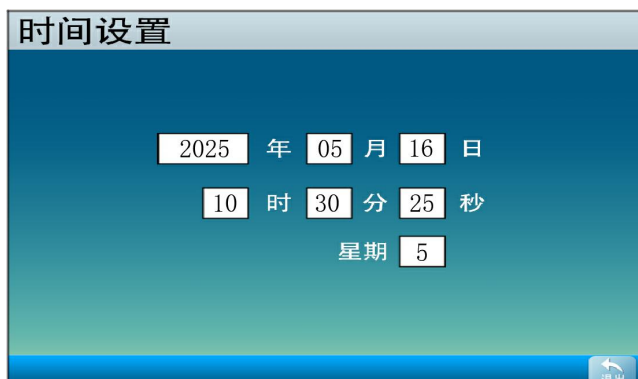
2> 常开门分区联动关门：通过 LDFD-LD 型防火门联动模块实现分区关门。防火门联动模块



地址号范围为 1—32 号（注意：**联动模块地址号即为分区号**，门磁开关和闭门器的地址号不能与联动模块地址号重号）。在闭门器的模块参数设定中，将闭门器分区栏填入联动模块的地址号。联动模块参数中**联动回路号**填入要联动的闭门器的回路号。联动模块收到联动信号后，启动对应分区的闭门器关门。

5.3.3. 日期时间设定

右图为日期时间设定界面，可设定日期、时间及星期。修改完成后按“退出”键即可。



5.3.4. 通讯设定

右图为通讯故障设定界面，可关闭或打开通讯故障检测，设置完成后按“退出”键即可。设备出厂默认通讯故障检测为打开状态。



5.3.5. 声音设定

声音设定界面，可关闭或打开声音输出，设置完成后按“退出”键即可。设备出厂默认声音输出为关闭状态。



5.3.6. 打印设定

打印设定界面，可关闭或打开打印机，设置完成后按“退出”键即可。设备出厂默认打印机为关闭状态。



5.4. 信息查询

要查询历史记录和各监控模块通讯状态信息，在主界面点击信息查询（在故障\报警界面触摸左下角“信息查看”图标）进入信息查询界面。

5.4.1. 设备状态

点击信息查询>设备状态>相应回路，如右图所示，点击左右箭头进行翻页。

图中表示 01 回路共有 64 个监控模块。其中 011 号、012 号两个监控模块故障。037 号、038 号两个监控模块报警，040 号监控模块屏蔽。其余监控模块正常运行。点击监控模块编号可查询该模块的序列号和实时监控状态。



5.4.2. 历史记录查询

主界面点击“信息查询”或在故障\报警界面点击左下角“信息查询”图标进入信息查询界面。

事件部位	事件类型	事件时间	安装位置
本机-00	主电故障	2025/06/24 14:45	
本机-00	主电故障	2025/06/24 14:47	
01-001-左	常闭门非正常打开故障	2025/06/24 14:50	综合楼B2层南侧配电间ALE-1
01-001-右	常闭门非正常打开故障	2025/06/24 14:55	综合楼B2层南侧配电间ALE-2

6. 主监控界面

监控器正常运行过程中系统出现异常情况会自动弹出故障/报警反馈界面，如右图所示。点击“报警反馈”“主机故障”“通讯故障”可切换窗口。点击“上页”“下页”键可翻页查询。

事件部位	事件类型	事件时间	安装位置
01-007-右	常闭门非正常打开故障	2025/03/26 02:10	综合楼B2层南侧楼梯
01-007-左	常闭门非正常打开故障	2025/03/26 02:10	综合楼B2层南侧楼梯

7. 监控模块安装位置设定

7.1. 在主机关机状态下，将主板上的 SD 卡取出（取卡前关闭主机电源）插在电脑上编辑。设备出厂前 SD 卡已经配置了 20 个 TXT 文件(FENJIO1、FENJIO2……FENJIO20)，分别为 1~20 回路设备的安装位置。

7.2. 在电脑上打开相应回路的 TXT 文件，如右图所示，每行为一个地址的位置信息。格式为：设备地址号（3 位）+20 个字节+分号结束；

注※：设备地址号从 001-200 依次排序，只需修改地址号与分号间的 20 个字节内容（汉字占 2 个字节，字母、数字、符号占一个字节），内容不足用空格或“—”短横线代替，

7.3. 编辑完成后保存文件，将 SD 卡插进主板 SD 卡槽内，打开主机电源，位置信息将自动读取。

8. 联系方式

北京利达英杰联合技术有限公司

网址：www.ldyingjie.com

地址：北京市通州区工业开发区云杉南路 17 号

电话：010-69570588

