



创新·高效·诚信·共赢
Innovation, efficiency, integrity and win-win



火灾自动报警与联动系统

Automation Fire alarm and Linkage System

产品手册

北京利达英杰联合技术有限公司
Beijing Lida Yingjie United Technology Co., Ltd



地址: 北京市通州区工业开发区云杉南路17号
网址: www.ldyingjie.com
客服电话: 010-69570588
邮箱: L52083007@163.com
邮编: 101113

北京利达英杰联合技术有限公司
Beijing Lida Yingjie United Technology Co., Ltd



LIDAYINGJIE
利达英杰

公司简介 Company Profile

北京利达英杰联合技术有限公司专注消防电子产品的研发、生产和销售。主要产品有火灾自动报警与联动系统、电气火灾监控系统、防火门监控系统、消防设备电源监控系统、消防应急照明和疏散指示系统、消防应急疏散余压监控系统等，是集设计、研发、生产、销售、服务为一体的高新科技企业。

公司拥有一支由多年工作在科技一线的精英研发团队，并与高等院校建立广泛合作，为企业的发展提供强大的技术支持。专业源于积累和创新。北京利达英杰联合技术有限公司已从事消防报警产品的研发、生产、销售十余年，通过不断积累不断创新，始终以产品稳定和高性价比作为产品开发的基本原则。通过我们的不断努力得到业界的高度认可。

公司自成立以来，内强管理，外拓市场，积极开展新技术新产品的研发。公司依靠雄厚的技术力量，优质的产品和全面的高品质服务，在市场中得到了不断地发展壮大，已经逐步成为中国消防行业的品牌企业。

质量宗旨

产品设计科学合理、不断改进，与行业发展同步；
产品制造精益求精、诚信经营，与顾客互利共存。

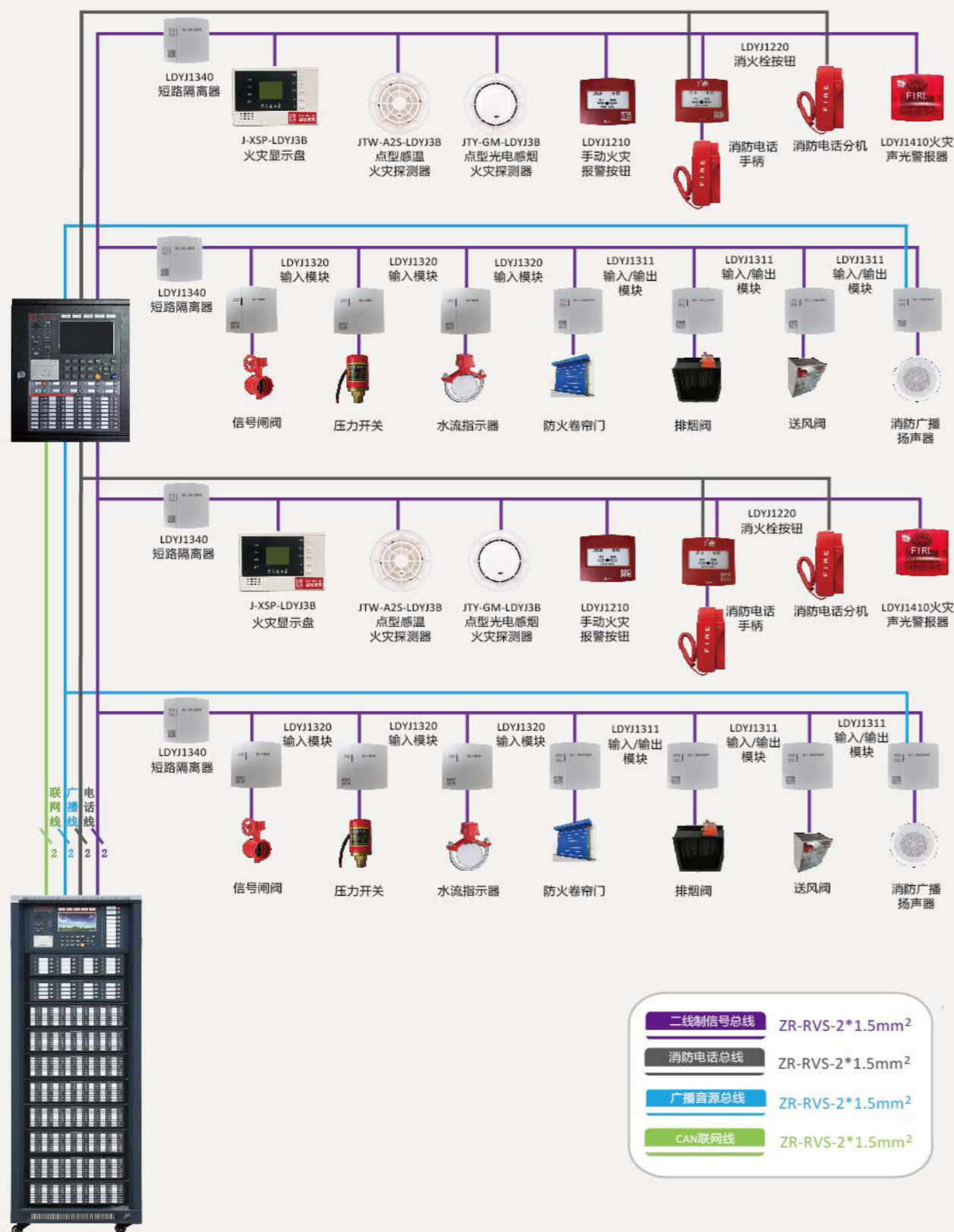
质量方针

严格过程控制，规范精益生产；
依靠规范管理，铸就行业精品；
奉行商道酬诚，用心服务社会；
尚质前瞻致远，兴企立业惠民。

目录

| | |
|---------------------------------------|----|
| 火灾自动报警与联动系统图 | 1 |
| 火灾报警控制器/消防联动控制器--JB-TG-LDYJ3201 | 2 |
| 火灾报警控制器/消防联动控制器--JB-QB-LDYJ800 | 3 |
| 火灾显示盘--J-XSP-LDYJ3B | 4 |
| 点型光电感烟火灾探测器--JTY-GM-LDYJ3B..... | 5 |
| 点型感温火灾探测器--JTW-A2S-LDYJ3B..... | 6 |
| 火灾声光警报器--LDYJ1410..... | 7 |
| 手动火灾报警按钮--LDYJ1210..... | 8 |
| 消火栓按钮--LDYJ1220..... | 9 |
| 输入模块--LDYJ1320..... | 10 |
| 输入/输出模块(电压型)--LDYJ1310..... | 11 |
| 输入/输出模块(触点型)--LDYJ1311..... | 12 |
| 短路隔离器--LDYJ1340..... | 13 |
| 切换模块--LDYJ1330..... | 14 |
| 电子编码器--J-BM-LDYJ..... | 15 |
| 独立式光电感烟火灾探测报警器--LDYJ-GDY-NB | 16 |
| 家用可燃气体探测器JT-LDYJ-RQ(甲烷)..... | 17 |
| 家用可燃气体探测器JY-LDYJ-RQ(丙烷)..... | 17 |
| 产品接线端子图..... | 18 |
| 智慧消防监控云平台..... | 20 |

火灾自动报警与联动系统图



火灾报警控制器/消防联动控制器--JB-TG-LDYJ3201



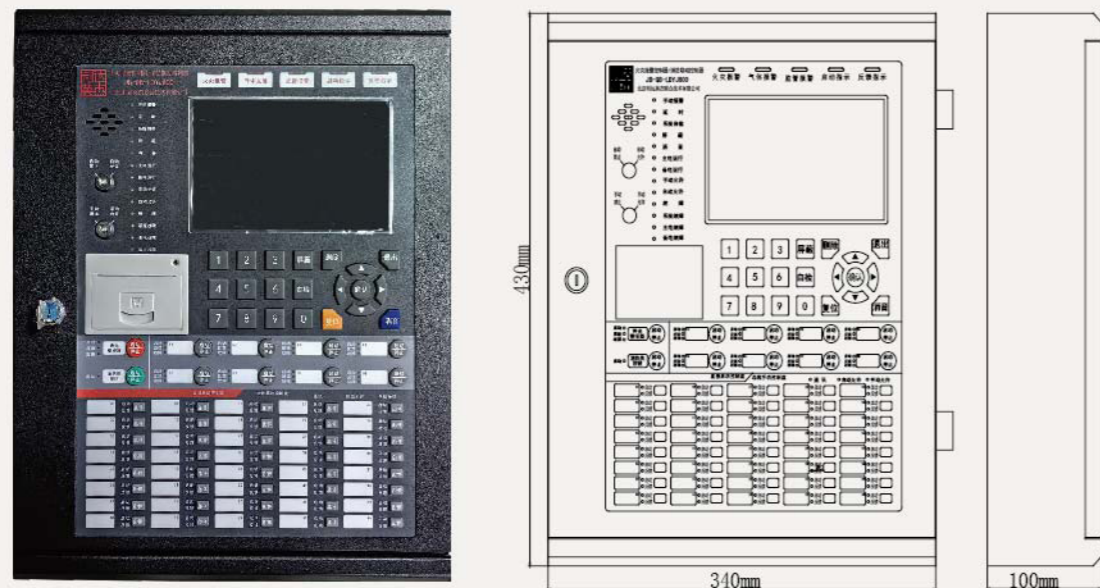
功能特点:

该控制器可配接我司生产的二线型感烟探测器、感温探测器、手动报警按钮、消火栓按钮、输入及输入输出模块等设备。控制器最大容量3200点、200点直控盘和640点总线手动控制盘。通过RS485接口配接消防控制室图形显示装置。通用CAN总线接口和标准的MODBUS协议，提供与其他设备灵活的互连方式。系统直控设备及总线控制设备可设置联动关系。联动关系直观，满足各类复杂的联动设置及联动控制。可灵活修正控制器的逻辑关系，当逻辑语法错误自动提示，方便高效。

技术参数:

| | |
|------|--|
| 电源参数 | AC220V, 50±1Hz 整机功率<300W |
| 系统容量 | 1~16回路, 单回路最多200点总线设备, 8点直控盘, 可扩展直控盘(最大200点)和总线控制盘(最大640点) |
| 显示方式 | 7寸真彩液晶屏 |
| 使用环境 | 工作温度: -10℃~+55℃, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽552mmx高1715mmx厚460mm |
| 安装方式 | 立柜安装 |
| 执行标准 | GB4717-2005《火灾报警控制器》 GB16806-2006《消防联动控制系统》 |

火灾报警控制器/消防联动控制器--JB-QB-LDYJ800



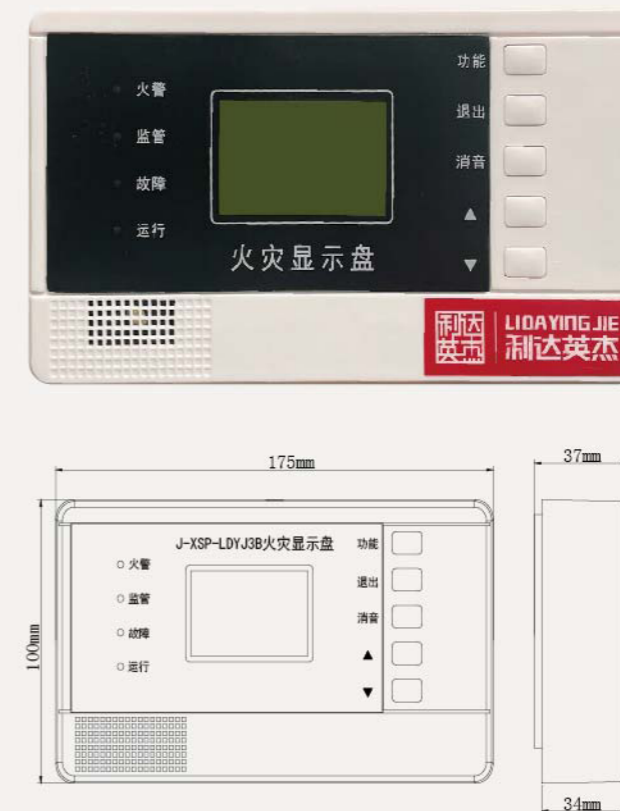
功能特点:

火灾报警联动控制器是依据GB4717-2005《火灾报警控制器》、GB16806-2006《消防联动控制系统》开发的火灾报警控制器。最大容量800点、8点直控盘和40点总线手动控制盘。可通过专用RS485接口配接消防控制室图形显示装置。通用CANMODBUS协议，提供与其他设备灵活的互连方式。LDYJ800装有7寸真彩液晶屏，全中文显示，可以详细显示具体报警的设备类型、位置、时间、日期、地址号等信息，便于操作人员准确、及时和全面掌握报警信息，直观明了。

技术参数:

| | |
|------|--|
| 电源参数 | AC220V, 50±1Hz 整机功率<50W |
| 系统容量 | 1~4回路, 单回路最多200点总线设备, 8点直控盘, 40点总线控制盘 |
| 显示方式 | 7寸真彩液晶屏 |
| 使用环境 | 工作温度: -10℃~+55℃, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽340mmx高430mmx厚100mm |
| 安装方式 | 壁挂安装 |
| 执行标准 | GB4717-2005《火灾报警控制器》 GB16806-2006《消防联动控制系统》 |

火灾显示盘--J-XSP-LDYJ3B



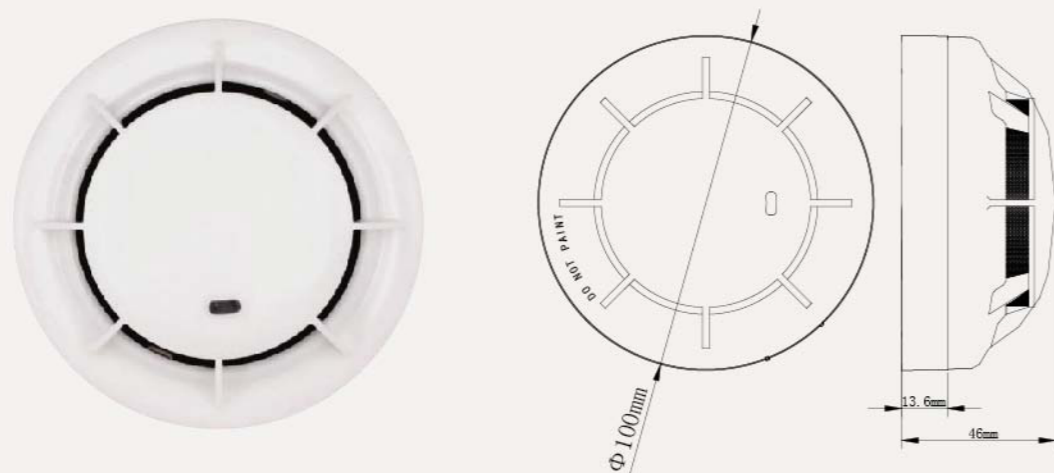
功能特点:

火灾显示盘是用来显示就近报警设备的类型及地址信息，有声光报警信号。该火灾显示盘结构小巧，可拆卸底座，安装方便。低功耗设计，仅总线供电，无需外接电源，每条总线可连接40台，且不占总线通道地址。采用高度集成32位单片机，性能强大。汉字显示，读取信息直观，操作简单，具有较高性价比。

技术参数:

| | |
|------|-------------------------------|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 工作电流≤1mA 报警电流≤10mA |
| 线制 | 二线制总线, DC24V |
| 使用环境 | 工作温度: -10℃~+55℃, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽175mmx高100mmx厚34mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB17429-2011 |

| 点型光电感烟火灾探测器--JTY-GM-LDYJ3B



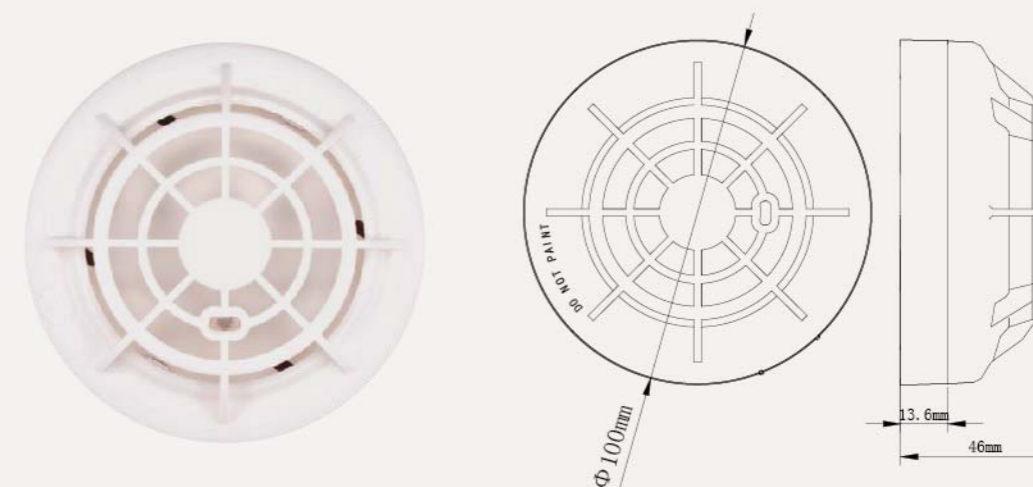
功能特点:

点型光电感烟火灾探测器,其内置八位单片机,响应速度快,功耗低,性能稳定,为火灾报警控制器提供了准确的火灾信息。与控制器采用无极性二总线连接、电子编码,工程调式简便可靠;底部密封,可有效防水、防尘、防恶劣应用环境对探测器造成损坏。

技术参数:

| | |
|------|--|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$,报警电流 $\leq 20mA$ |
| 线制 | 二线制总线,DC24V |
| 编码方式 | 十进制电子编码,编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$,工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 直径100mmx高46mm(含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB4715-2005 |

| 点型感温火灾探测器--JTW-A2S-LDYJ3B



功能特点:

点型感温火灾探测器(A2S)为无极性二总线设备,采用带A/D转换的单片机。性能稳定可靠,特别适用于发生火灾时有剧烈温升的场所,与感烟探测器配合使用更能可靠探测火灾,减少损失。电子编码,调试简便;采用热敏电阻作为传感元件,响应迅速;采用微处理器对温度的模拟量进行处理,可根据设定温度发出火警信号。

技术参数:

| | |
|------|--|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$,报警电流 $\leq 20mA$ |
| 线制 | 二线制总线,DC24V |
| 编码方式 | 十进制电子编码,编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$,工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | $\Phi 100mm \times H46mm$ (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB4715-2005 |

| 火灾声光报警器--LDYJ1410



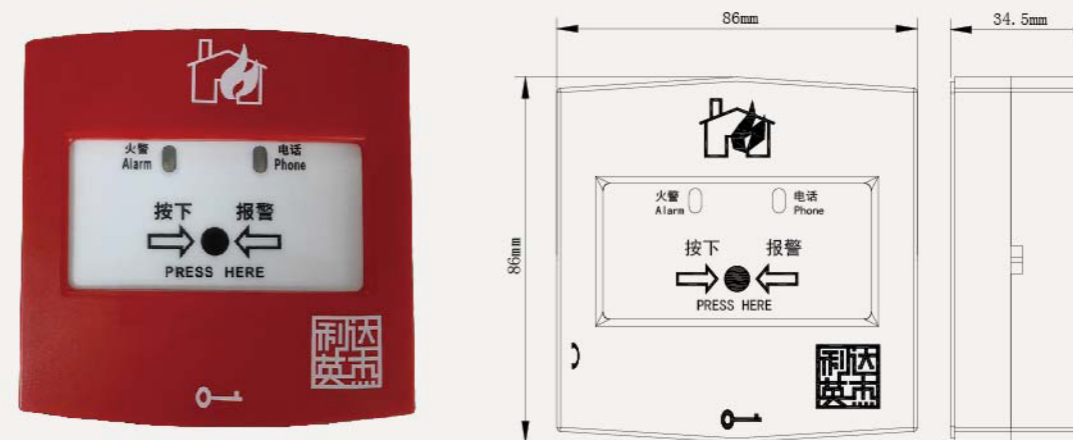
产品特点:

火灾声光报警器是我公司研发的新型声光报警设备。采用新的结构设计,造型新颖,外形美观。内置八位单片机,能够更快速的响应火灾报警控制器发出命令。功耗低,寿命长;火警声报警,声音洪亮清晰,能够在远距离的情况下提醒现场人员;多只超高亮发光二极管作为光源,体积小,可应用于各种区域。

技术参数:

| | |
|------|--|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 声压级 | 75~90dB 变调周期: 3.5~4.5S 闪光频率: 1.0~1.5Hz |
| 线制 | 二线制, DC24V |
| 编码方式 | 十进制电子编码, 编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: -10℃~+55℃, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽86mmx高60mm厚34mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB26851-2011 |

| 手动火灾报警按钮--LDYJ1210



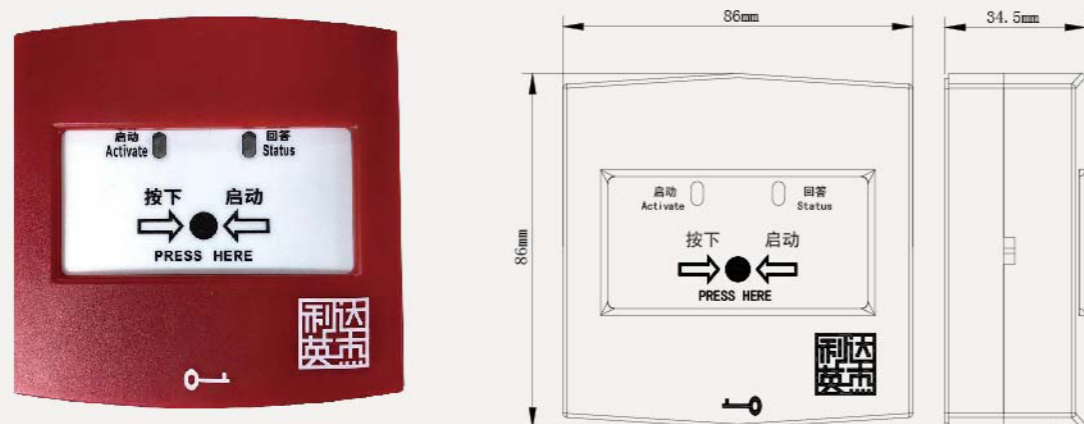
功能特点:

手动火灾报警按钮安装在公共场所,结构美观大方,安装接线方便牢靠。当人工确认发生火灾后,按下报警按钮上的按片,即可向控制器发出报警信号,控制器接收到报警信号后,显示报警按钮的位置信息并发出报警声响,将消防电话分机插入电话插孔即可与电话主机通讯。采用拔插式设计,安装简单方便,自带电话插孔;电子编码,工程调试简便可靠;采用高集成度八位单片机,运算速度快、故障率低。

技术参数:

| | |
|------|-----------------------------------|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流≤200 μA, 报警电流≤2mA |
| 线制 | 通讯: 二线制总线, DC24V 电话: 二线制 |
| 触点容量 | 2A DC30V ; 1A AC125V |
| 指示灯 | 火警灯, 红色, 正常巡检时闪亮, 报警后常亮, 电话灯周期性闪亮 |
| 编码方式 | 十进制电子编码, 编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: -10℃~+55℃, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽86mmx高60mm厚34.5mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB19880-2005 |

消防栓按钮--LDYJ1220



功能特点:

消防栓按钮安装在消防栓箱内，当人工确认发生火灾后，直接按下，红色启动指示灯亮，向火灾报警控制器发出启动信号，火灾报警控制器报警并发出联动声响。启动消防水泵，水泵运行后，火灾报警控制器向消防栓按钮点亮其绿色回答指示灯。采用拔插式结构设计，安装简单方便；电子编码器直接写入，工程调试简便可靠；采用微处理器实现信号处理，有效抑制电磁干扰，按下按钮按片，可提供输出触点，直接控制其它外部设备。

技术参数:

| | |
|------|---|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$, 报警电流 $\leq 2mA$ |
| 线制 | 二线制, DC24V |
| 触点容量 | 2A DC30V; 1A AC125V |
| 指示灯 | 火警灯, 红色, 正常巡检时闪亮, 报警时常亮, 电话灯周期性闪亮 |
| 编码方式 | 十进制电子编码, 编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 86mmx86mmx34.5mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB16806-2006 |

输入模块--LDYJ1320



功能特点:

输入模块与火灾报警控制二线制连接，用于接收主动型联动设备各种无源触点开关信号。将设备状态信息迅速传至火灾报警控制器。采用集成八位单片机，运算速度快、故障率低、电子编码，工程调试简便可靠。

技术参数:

| | |
|------|---|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$, 动作电流 $\leq 20mA$ |
| 线制 | 二线制总线, DC24V |
| 指示灯 | 正常巡检时闪亮, 应答时常亮 |
| 编码方式 | 十进制电子编码, 编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 86mmx86mmx36.5mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB16806-2006 |

| 输入/输出模块(电压型)--LDYJ1310



功能特点:

输入/输出模块与火灾报警控制器二线制连接, 主要用于控制被动型消防设备, 如: 防排烟风口、风机、防火卷帘门等。既接收控制器指令, 又接收设备动作应答信号, 向设备输出工作指令又向控制器回馈设备的动作信号。模块输出端输出24V脉冲电压, 模块接收受控设备动作后提供的无源触点开关应答信号, 并通过二总线向控制器反馈, 以显示联动设备动作状态。

技术参数:

| | |
|------|---|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$, 动作电流 $\leq 20mA$ |
| 线制 | 二线制, DC24V |
| 输出信号 | 电压信号DC24V 2A 500ms(脉冲型) |
| 指示灯 | 正常巡检时闪亮, 受控输出时输出指示灯常亮, 有反馈信号时动作输入灯常亮 |
| 编码方式 | 十进制电子编码, 编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽86mmx高86mmx厚36.5mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB16806-2006 |

| 输入/输出模块(触点型)--LDYJ1311



功能特点:

输入/输出模块与火灾报警控制器二线制连接, 主要用于控制被动型消防设备, 如: 警铃、防排烟风机、防火卷帘门等。模块输出端输出触点控制被动型联动设备, 模块接收受控设备动作后提供的无源触点开关应答信号; 通过二总线向控制器反馈, 以显示联动设备动作状态。

技术参数:

| | |
|------|---|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$, 动作电流 $\leq 10mA$ |
| 线制 | 二线制, DC24V |
| 输出信号 | 无源触点 DC 30V2A ; AC 25V1A |
| 指示灯 | 正常巡检时闪亮, 受控输出时输出指示灯常亮, 有反馈信号时动作输入灯常亮 |
| 编码方式 | 十进制电子编码, 编码范围在1~200之间 |
| 使用环境 | 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$, 工作湿度: 95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽86mmx高86mmx厚36.5mm (含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |
| 执行标准 | GB16806-2006 |

| 短路隔离器--LDYJ1340



功能特点:

短路隔离器，是本公司自主研发的隔离模块，主要应用于本公司火灾自动报警控制系统中。产品结构新颖、外形美观、性能稳定，抗潮湿性强，能有效将回路中短路部位与未短路部位隔离开来，保护非短路区域正常工作。

技术参数：

| | |
|------|---|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 200 \mu A$, 动作电流 $\leq 2mA$ |
| 指示灯 | 后端保护线路短路后红色指示灯常亮 |
| 线制 | 二线进，二线出 |
| 使用环境 | 工作温度： $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$ ，工作湿度：95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽86mmx高86mmx厚36.5mm（含底座） |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |

| 切换模块--LDYJ1330



功能特点:

切换模块，应用于火灾自动报警控制器中与多线联动控制盘配接，控制重要的联动设备。本产品结构新颖、外形美观、性能稳定可靠，抗潮湿性强，适用于配电箱、泵房等。模块输出端输出触点控制被动型联动设备，模块接收受控设备动作后提供的无源触点开关应答信号，通过总线向控制器反馈，以显示联动设备动作状态。

技术参数：

| | |
|------|---|
| 工作电压 | 总线供电 DC24V |
| 工作电流 | 静态电流 $\leq 100 \mu A$, 动作电流 $\leq 2mA$ |
| 输出信号 | 无源触点 DC 30V2A ; AC 25V1A |
| 指示灯 | 受控输出时动作输出指示灯常亮，有反馈信号时动作输入灯常亮 |
| 线制 | 二线制（专线） |
| 使用环境 | 工作温度： $-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$ ，工作湿度：95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽86mmx高86mmx厚36.5mm（含底座） |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |

电子编码器--J-BM-LDYJ



功能特点:

此款电子编码器是针对总线型火灾报警产品而开发，可对火灾自动报警系列烟感、温感、手报、消火栓、模块等进行地址读写。编码器具有连续自动编码功能，在自动编码模式下，编码器处于待命模式，有模块连接后自动写入并加1为下一次连接作准备，适用于现场模块数量较多时的连续编码。中文液晶显示，界面友好。具低功耗睡眠和自动关机功能，电池电量低提示功能。采用手握式结构，外形小巧，携带方便，操作简单。

技术参数:

| | |
|------|----------------------------|
| 电 源 | 4节1.5V干电池 |
| 工作电流 | ≤8mA |
| 待机电流 | ≤100 μ A |
| 使用环境 | 工作温度：-10℃~+55℃，工作湿度：95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽65mmx高164mmx厚36mm |

独立式光电感烟火灾探测报警器--JTY-GD-CNB



功能特点:

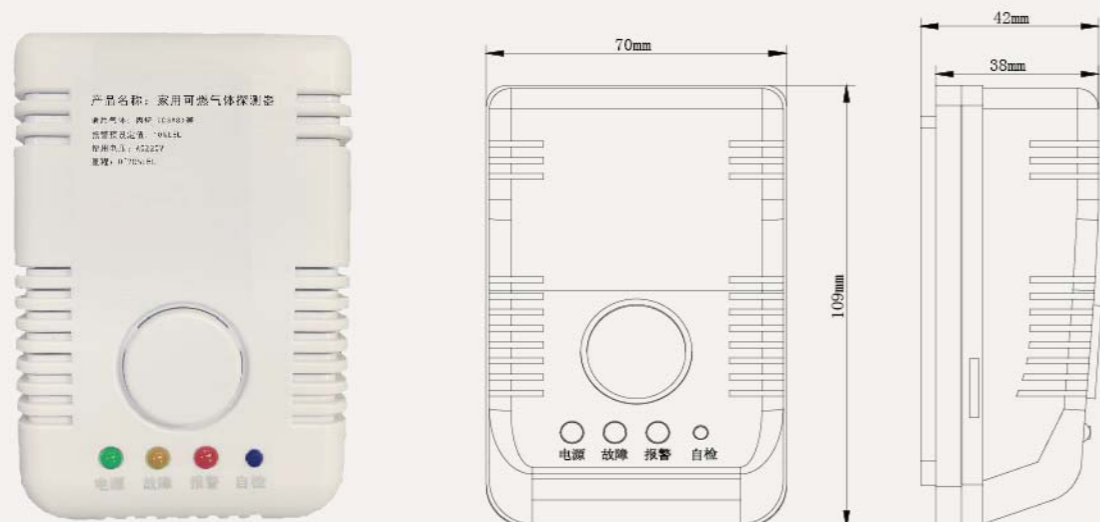
独立式光电感烟火灾探测报警器利用红外散射原理研制而成，本探测器结构新颖外形美观、性能稳定可靠，抗潮湿性强，适用于宾馆、饭店、办公楼、教学楼、银行仓库、图书馆、计算机房及配电室和九小场所。

内置高集成度的八位单片机，具备强大的分析、判断能力，通过在探测器内部固化的运算程序，可自动完成对外界环境参数变化的补偿及火警、故障的判断，存储环境参数变化的特征曲线，提高了整个系统探测火灾的实时性、准确性，采用低功耗技术，电池供电可使用5年以上。集成了NB-iot模组(全网通)，能够及时上传报警信息，可实现电话、短信、APP、平台报警。

技术参数:

| | |
|-------|----------------------------|
| 工作电压 | 电池 DC3V |
| 工作电流 | 静态电流≤20μA |
| 检测指示灯 | 绿色闪烁 |
| 使用环境 | 工作温度：-10℃~+55℃，工作湿度：95%不凝露 |
| 外形尺寸 | 直径109.5mmx高40mm(含底座) |
| 壳体材料 | ABS |
| 安装孔距 | 60mm |

家用可燃气体探测器JT-LDYJ-RQ（甲烷）、JY-LDYJ-RQ（丙烷）



功能特点:

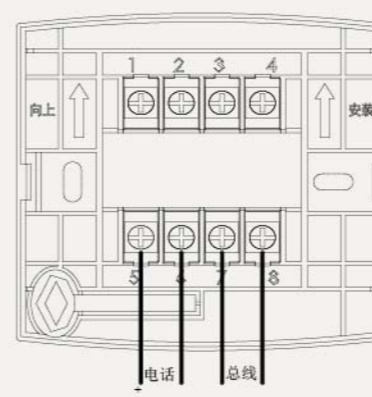
家用可燃气体探测器，是一款无线智能监控设备，用来连续监控室内空气中可燃气体的泄漏浓度，当可燃气体泄漏浓度达到设定值时，触发声光报警，并通过云平台向管理者发出报警信号，同时关闭燃气阀门，从而减少安全隐患，便于安全管理。

该产品采用全新的通讯技术（NB/WIFI），性能稳定、结构简单、调试方便、通讯距离远、使用寿命长、报警灵敏度高优势，已广泛应用于各种燃气消防系统中，如公寓、办公区、酒店、宿舍楼等。

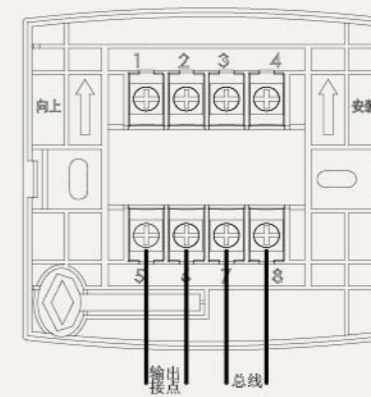
技术参数:

| | |
|-------|-------------------------------|
| 工作电压 | AC220V (± 15%) |
| 预热时间 | 初次上电需要预热 3 分钟 |
| 待机功耗 | ≤ 3W |
| 量程 | 0~20% LEL |
| 报警设定值 | 10% LEL |
| 响应时间 | ≤ 10S |
| 报警音量 | ≥ 70dB |
| 适用气体 | JT-LDYJ-RQ（甲烷）、JY-LDYJ-RQ（丙烷） |
| 使用环境 | 作温度：-10℃~+55℃，工作湿度：95% 不凝露 |
| 外形尺寸 | 宽70mmx高109mmx厚38mm |
| 安装方式 | 螺钉固定或背胶固定（特指主机） |
| 执行标准 | GB 15322.2-2019 |

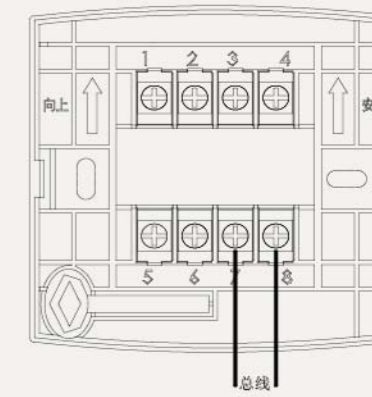
产品接线端子图



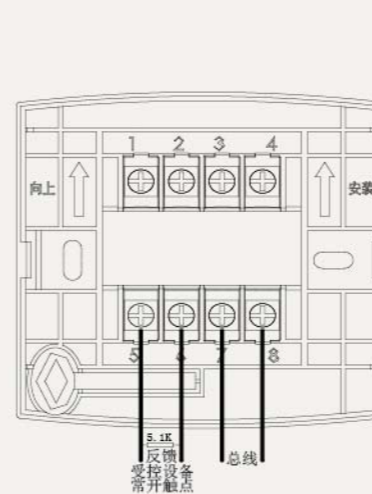
LDYJ1210手动火灾报警按钮



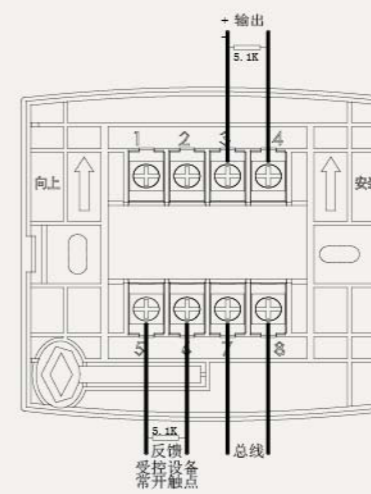
LDYJ1220消火栓按钮



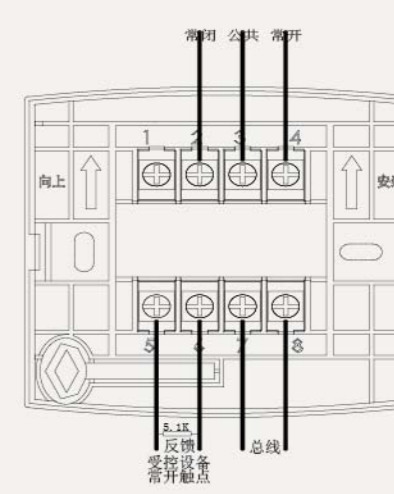
LDYJ1410火灾声光报警器



LDYJ1320输入模块

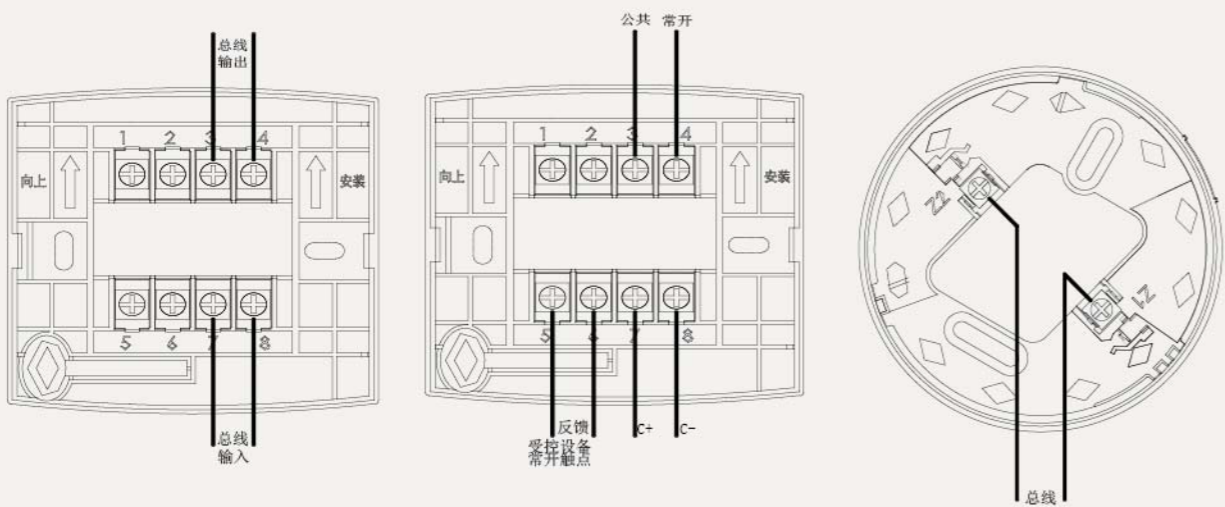


LDYJ1310输入/输出模块



LDYJ1311输入/输出模块

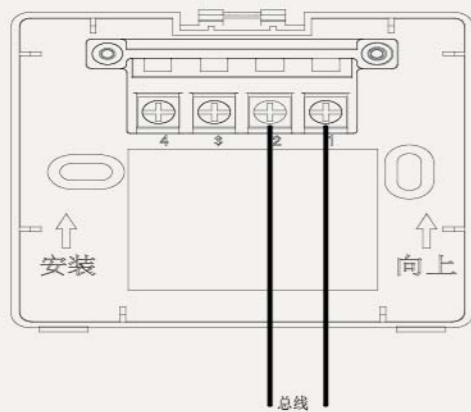
产品接线端子图



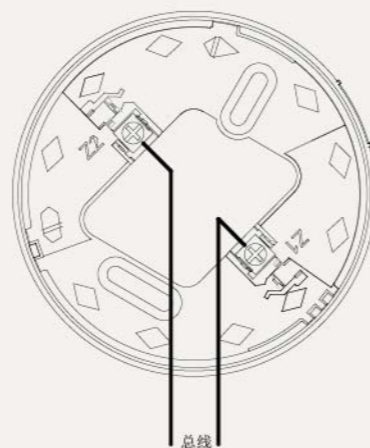
LDYJ1340短路隔离器

LDYJ1330切换模块

JTY-GM-LDYJ3B点型光电感烟火灾探测器



J-XSP-LDYJ3B火灾显示盘



JTW-A2S-LDYJ3B点型感温火灾探测器

智慧消防监控云平台



手机APP



WAN/4G



消防主机采传装置

MODBUS



火灾报警控制器 (立柜式)

火灾报警控制器 (壁挂式)

消防主机采传装置功能参数:

消防主机采传装置是“便携式”消防主机联网设备，产品具有数据采集、分析和传输功能，利用消防主机通讯协议对主机数据进行采集解析，通过4G、NB-IoT等方式将数据无线传输至管理平台，实现消防设备运行状态的远程监控。产品同时配有以太网口和WiFi接口，可连接串口设备、以太网设备和WIFI设备，提供数据透明传输和路由功能。

| | |
|---------|--|
| 产品型号 | F-PRC200 |
| WAN接口 | 1个以太网口 (RJ45插座) |
| LAN接口 | 1个以太网口 (RJ45插座) |
| 串口 | 2个RS232接口; 2个RS485接口 |
| 天线接口 | 蜂窝: 1个标准SMA阴头天线接口 WIFI: 1个标准SMA阳头天线接口 |
| 电源接口 | 工业级端子接口 DC9-36V |
| SIM接口 | 标准抽屉式用户卡接口, 支持 SIM/UIM卡 |
| 无线网终端数据 | |
| 无线方式 | 4G |
| 标准频段 | 可支持: FDD-LTE、TD-LTE、CDMA2000 1xEV-DO、WCDMA、TD-SCDMA、CDMA1X、GPRS/EDGE; 可选单模、多模或全网通讯 |
| 其它参数 | |
| 防护等级 | IP30 |
| 尺寸 | 机身163*104mm*35.2mm (不包括天线和安装件) |
| 工作温度 | -35~+75°C |
| 相对湿度 | 95%(无凝结) |