



LD4800ED-A 中继模块

编号：LD-FJ/Y-400-02 SS V1.1

安装使用说明书

北京利达华信电子股份有限公司
BEIJING LEADER HUAXIN ELECTRONICS CO.,LTD.

目 录

第一章 概述 2

第二章 技术特性 2

第三章 结构特性与工作原理 2

第四章 安装与调试 3

第五章 使用与操作 4

第六章 故障分析与排除 4

第七章 包装、运输及贮存 5

第八章 售后服务 5

产品使用前请详细阅读产品安装使用说明书。

产品变更不影响使用时不另行说明。

第一章 概述

LD4800ED-A 中继模块内置安全栅，主要用于编码型防爆感烟探测器、感温探测器、手动火灾报警按钮的接口，应用于全系列火灾报警控制器系统中，它具有驱动能力，可以连接 1~10 只编码型防爆探测器或编码型手动火灾报警按钮，可以上报探测器的地址及火警信息。本产品无污染、功耗低，适用于各种工业及民用建筑。满足 GB 16806-2006《消防联动控制系统》、CCCF-CPRZ-15《消防类产品认证实施规则》，取得消防产品认证证书。

第二章 技术特性

2.1 特性

- ★ 二总线，无极性；
- ★ 自身不占地址；
- ★ DC 24V，有极性；
- ★ 每个 LD4800ED-A 接口可以组连 1~10 只编码型防爆感烟或感温探测器或 1~10 只编码型防爆手动火灾报警按钮；
- ★ 二总线、电源 24V、输出总线三方电气隔离，抗干扰能力强，工作稳定；
- ★ 防爆探测器及防爆手动火灾报警按钮与 LD4800ED-A 使用距离在 500 米以内。

2.2 主要技术指标

内容	技术参数	
类型	中继模块	
指示灯	工作指示灯—监视状态红灯闪亮；故障时不点亮	
工作电压	电源总线：DC 24V	二总线：DC 14V~24V
工作电流	电源总线：<96mA	二总线电流：<1.6mA
安装方式	壁挂	
工作环境温度	-10℃~55℃	
工作环境相对湿度	≤95% (40±2)℃（无凝露）	
外壳防护等级	IP30	
最大外形尺寸	长 266mm×宽 160mm×高 75mm	
重量	1.55Kg±0.01Kg	

表 2-1

第三章 结构特性与工作原理

3.1 工作原理

LD4800ED-A 中继模块与全系列控制器，编码型防爆手动火灾报警按钮，编码型感烟火灾探测器，编码型防爆感温探测器配合使用。LD4800ED-A 中继模块通过二总线与全系列控制器连接，其输出总线与编码型防爆手动火灾报警按钮，编码型感烟火灾探测器，编码型防爆感温探测器相连，再通过二总线上控制器下发的查询节点状态、设置节点参数等指令，然后通过输出总线查询所接节点设备的工作状态，将所接节点设备的工作状态通过二总线上传给控制器。

3.2 结构特性

- 1) 外形尺寸见图 3-1 所示：266 mm×160mm×75mm。
- 2) 安装尺寸如图 3-2 所示。
- 3) 重量：如表 2-1 中所示。
- 4) 端子图及接线示意图如图 3-3 所示。

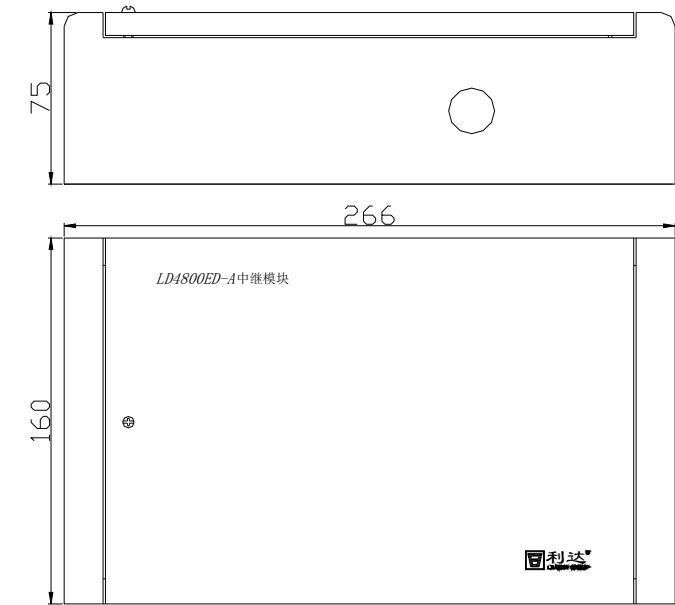


图 3-1 外型尺寸图

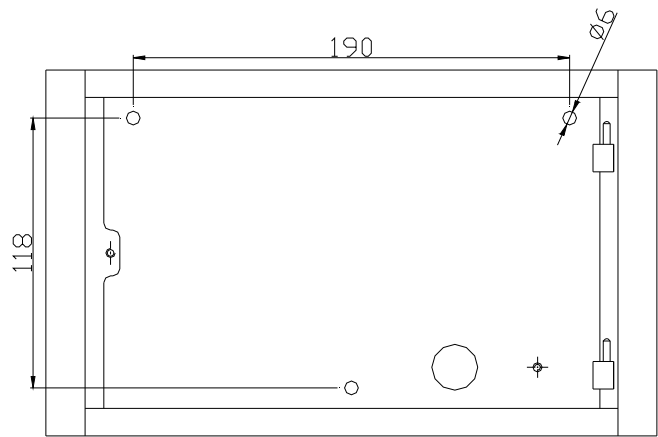


图 3-2 安装尺寸图

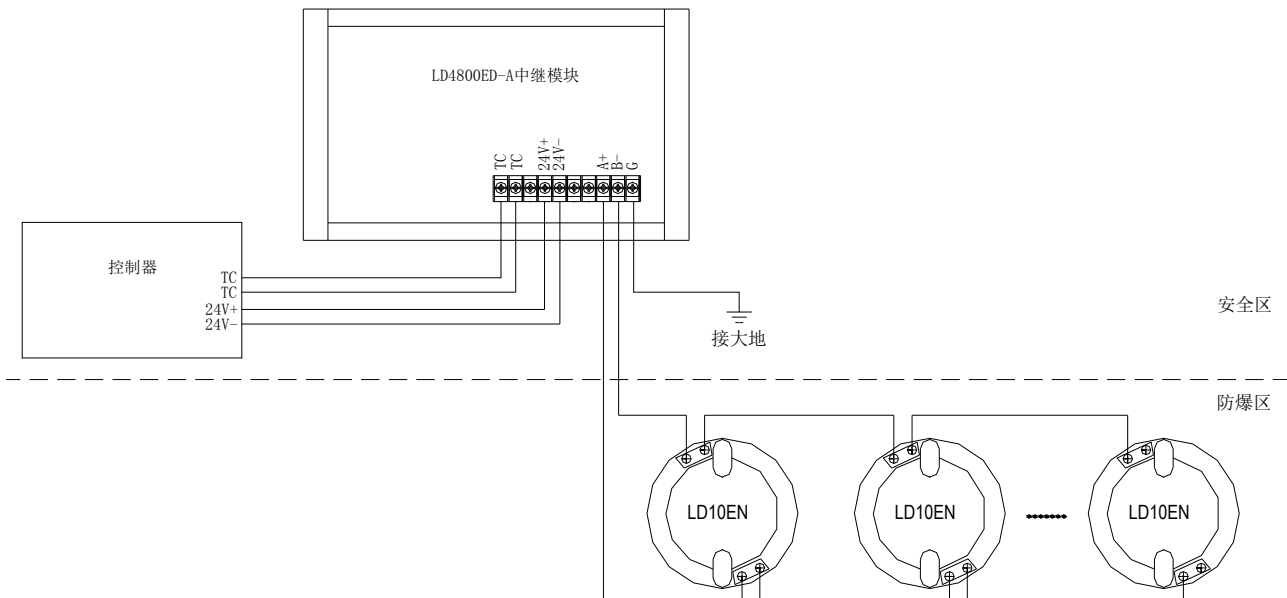


图 3-3 接线示意图

第四章 安装与调试

4.1 开箱及检查

小心打开包装，勿损伤设备。检查外壳是否有损伤，松动现象，规格及型号是否与所订购要求一致。若有问题应及时解决，方可进行安装。

4.2 安装与布线

4.2.1 安装工具：螺丝刀一把。

4.2.2 安装步骤

- 1) 固定中继模块机箱：将机箱用螺钉固定到墙壁或其指定安装位置。安装尺寸图见(图 3-2)。
- 2) 接线：剪、剥导线后按图 3-3（接线图）所示将各导线与相应端子正确连接。

4.2.3 布线要求：

- 1) 二总线：宜选用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的耐火双色双绞铜芯线或选用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的耐火铜芯电缆，耐压 $\geq 250\text{V}$ 。连接导线的长度应以总导线电阻 $< 50\Omega$ 为限，否则应考虑增大导线截面积，或加装总线中继器（不宜采用平行线）。
- 2) 穿管要求：应单独穿入金属管、经阻燃处理的硬质塑料管或封闭式线槽中，严禁与其它系统传输线路或消防系统中的信号线、电源线、电话线、启泵回答线、直启线等穿入同一管中。

4.2.4 注意事项：

- 1) 安装位置应远离水源和强电设备，严禁在腐蚀性气体或液体环境中安装。
- 2) 绝对不允许将市电 220V 或强电接入二总线，这样会将模块烧坏。

4.3 调试方法

- 1) 在断电状态下用电阻档测量探测回路二总线间电阻，若电阻无穷大，则探测回路正常。
- 2) 将模块与控制器、外接节点设备正常连接，设置外接设备的相应节点，打开控制器电源，模块进入正常检测状态，不误报火警或故障。
- 3) 当外接节点报故障、火警时候，模块能将外接节点设备的工作状态上传给控制器；当控制器设置节点参数时，模块应能下传相应的指令。

4.4 安装、调试后的验收试验项目、方法和判据

验收项目：模块是否正常工作。

模块安装后，模块输出连接的总线产品应能正常工作，不误报火警或故障。

第五章 使用与操作

使用过程中，用户应认真做好值班记录，如发生故障报警，应先按下控制器上的“消音”键，迅速确认现场后酌情处理。如确认为模块输出连接总线产品故障，可先将故障产品进行“屏蔽”处理，然后按“复位”键，处理完毕后做好执行记录并通知我公司客服中心。

第六章 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
指示灯常亮	后面所带负载有短路现象	检查线路，逐个检查探测器，是否有损坏。
指示灯不亮	模块未正常工作	检查 24V 电源，输出线路是否断路，外接设备是否正常。

第七章 包装、运输及贮存

7.1 包装、运输

- 1) 本产品采用减振、防潮、耐挤压材料包装，一般运输采用厚纸箱包装，远途或出口要在纸箱外加包木箱，运输中尽量避免用无减震器的交通工具运输。
- 2) 严禁与腐蚀物、潮湿物一起运输，不得用敞车运输，必须敞车运输时，一定要用苫布覆盖。
- 3) 运输过程中应按包装上作业标记，不允许翻倒。

7.2 贮存

- 1) 贮存前，应及时检查包装是否完好以及内装物有否锈蚀等现象。
- 2) 贮存的仓库，应有良好的通风，室内温度为-10℃~+40℃、相对湿度不大于 90%，空气中不应有腐蚀气体。
- 3) 包装件应放在离地面 30cm 以上，距墙面 40cm 以外的地方，避免阳光直接照射。

7.3 废弃处理

- 1) 产品使用寿命建议不超过 12 年，产品达到使用寿命时一般应报废处理。
- 2) 废弃产品不能作为普通生活垃圾处理，应按照国家《废弃电器电子产品回收处理管理条例》进行处理。

本产品中有毒有害物料或元素名称及含量

部件名称	有毒有害物料或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
塑料组件	○	○	○	○	○	○
金属组件	○	○	○	○	○	○
电路板/电子部件	×	○	○	○	○	○
○：表示该有毒有害物料在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 标准规定的限量要求以下。 ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 标准规定的限量要求。但这只是因为在保证产品性能和功能条件下，现在还没有可替代的材料和技术而被使用。						

产品环保使用期限的使用条件：本产品的环保使用期限，表示按照本产品的安全使用注意事项使用的情况下，从生产日开始，在标志的年限内使用，本产品含有的有毒有害物质或元素不会对环境、人身和财产造成严重影响。

第八章 售后服务

产品售出后出现任何质量问题均可选择下列任意方式和我们联系，我们将竭诚为您服务。

公司名称：北京利达华信电子股份有限公司

公司地址：北京市北京经济技术开发区荣京东街 17 号

邮政编码：100176

售后服务热线：400-616-6100

公司传真：86-010-67876684

网址：www.bejingleader.com.cn

售后服务邮箱：kf@bejingleader.com.cn