



LD6800ED-1 输入/输出模块

编号：LD-FJ/Y-392-02 SS V1.3

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 3

第四章 安装与调试 3

第五章 使用与操作 5

第六章 故障分析与排除 5

第七章 包装、运输及贮存 5

第八章 售后服务 6

附页：获得欧标认证的相关说明 7

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

LD6800ED-1 输入/输出模块具有一路输入和一路有源输出，实时监测并上传输入和输出线路的状态，同时可接受来自控制器的命令启动或停止输出。其作为消防火灾报警系统的功能扩展模块，通过二总线与控制器通信。采用单片机和智能软件，特殊防潮技术、表面贴装（SMT）生产工艺和插拔式结构设计，工作稳定可靠，具有较强的抗干扰能力。主要用于送风机、排风机、电梯、切断电源、空调等设备的控制，可以与利达公司生产的全系列火灾报警控制器配合使用。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。通过了英国 BRE 认证机构的认证，获得了 LPCB 认证证书，符合 EN54-18 标准。

第二章 技术特性

2.1 特性

- ★ 二总线，无极性；
- ★ 采用电子编码，占一个地址点（0~255）；
- ★ 电源总线，有极性；
- ★ 可输出 1 路 DC 24V/1.5A 电压信号；
- ★ 模块输出方式可通过编址器设置为脉冲输出（时间为 3 秒不可设）或电平输出，出厂默认设置为电平输出方式。
- ★ 可输入一个联动设备动作后的反馈输入信号；
- ★ 可输出 1 对无源常开常闭接点，容量 DC 30V/2A。
- ★ 电源总线断电、输入线路断线、输出线路短路或断路时，模块返回故障信息。

2.2 主要技术指标

内容	技术参数	
类型	输入/输出模块	
指示灯	输入动作灯—监视状态红灯闪亮，输入动作红灯常亮 输出动作灯—输出动作红灯常亮	
工作电压	电源总线：DC 24V	二总线：DC 14V~24V
工作电流	电源总线：<4mA (静态) <19mA (空载启动)	二总线电流：<1.5mA
输出信号参数	有源：DC 24V/1.5A 无源：DC 30V/2A AC 125V/1A	
输入信号参数	无源开关量信号输入	
工作环境温度	-40℃~55℃	
工作环境相对湿度	≤95% (40±2)℃（无凝露）	
外壳防护等级	IP40	
安装方式	配合本公司 LD60(ED)底座安装使用，采用插拔式结构，安装方便	
最大外形尺寸	长 85mm×宽 37mm×高 85mm(含底座)	
重量	0.16Kg±0.005Kg	

表 2-1

第三章 结构特性与工作原理

3.1 工作原理

LD6800ED-1 输入/输出模块通过二总线与全系列控制器连接，控制器通过二总线查询模块节点状态、设置模块节点参数、控制模块启动输出；模块实时检测输入信号、输入/输出线路状态，当出现反馈输入或者输入/输出线路故障时，模块通过二总线上传反馈或者故障信号。

3.2 结构特性

- 1) 外形尺寸见图 3-1、3-2 所示：L85 mm×W37mm×H85mm(含底座)。
- 2) 安装尺寸如图 3-3 所示。
- 3) 重量：如表 2-1 中所示。

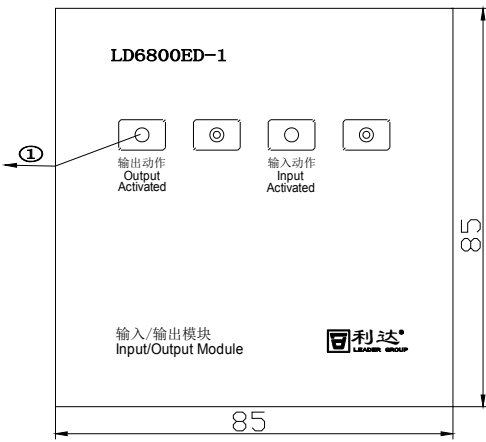


图 3-1 正视图

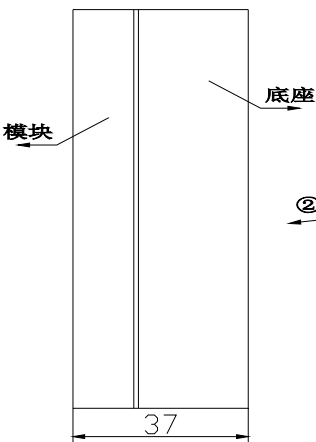


图 3-2 侧视图

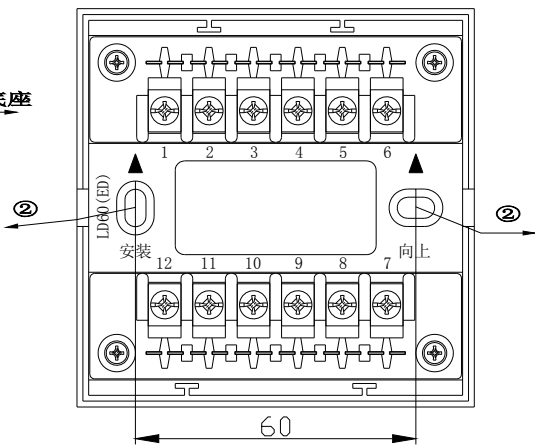


图 3-3 底座图

说明：①灯孔 ②底座安装孔

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：配套的编址器一台，M4 螺钉 2 个，螺丝刀一把。

4.2.2 安装步骤

- ★ 固定底座：将导线从LD60(ED)底座背面进线孔穿入，用M4螺钉如图4-1所示将其安装在预埋盒固定孔上，安装尺寸见图3-3。
- ★ 接线：剪、剥导线后按照接线图和端子图将TC二总线、DC 24V电源线与相应端子正确连接，并且模块输入线、输出线末端(远离模块端)并联2个10KΩ的终端电阻(具体接线参照图4-2接线图)
- ★ 电子编码方式：将编址器上标有“二总线”的红黑夹子线与模块的“TC1、TC2”两端子相连接，不区分正负，编写相应的地址号。
- ★ 系统接线查验后，将“编写相应地址号的模块”插到底座里，并按压使两部分扣紧合缝。

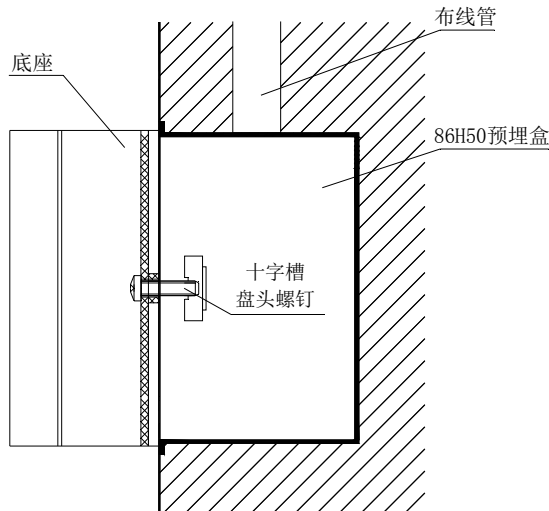


图 4-1

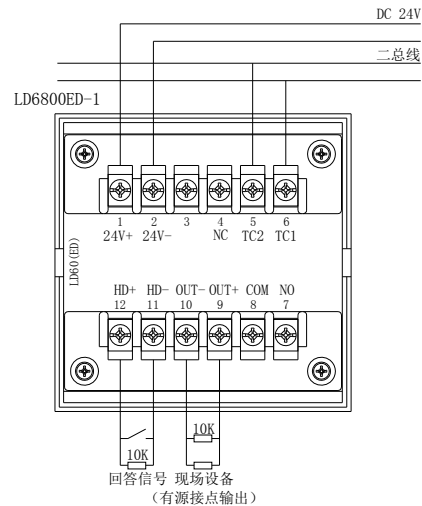


图 4-2

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, 严禁与其他系统传输线路穿入同一管中。

4.2.4 注意事项:

- 1) 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。
- 2) 如模块的输出和反馈端已接现场设备则不需要接终端电阻; 在前期调试, 并未接设备时则需要接终端电阻, 否则模块会报故障。

4.3 调试方法

- 1) 在断电状态下用万用表电阻档测量探测器回路二总线间电阻, 若电阻无穷大, 则探测器回路正常。
- 2) 将模块与控制器正常连接, 打开控制器电源, 用万用表电压档测量控制器二总线输出电压, 电压范围在 DC 16 V~18V 之间。
- 3) 将模块与控制器正常配接, 设置模块对应地址, 打开控制电源, 模块应处于正常监测状态。
- 4) 分别将模块的输入/输出线路断路、输出线路短路, 模块应出于故障状态, 短路、断路状态恢复, 模块故障状态恢复为正常检测状态; 将模块的输入线路短路, 模块报反馈, 输入线路短路恢复, 模块恢复正常检测状态; 通过控制器启动、停止模块, 模块启动、停止输出 DC 24V。

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, 应正常工作, 模块输出动作指示灯熄灭, 输入动作指示灯闪亮, 且产品不报故障和反馈, 不启动输出。

第五章 使用与操作

将模块安装在 LD60(ED)底座上(此产品无极性)，调试后的正常运行状态应为：输出动作指示灯熄灭，输入指示灯闪亮，查询控制器上相应的地址点正常，不报故障；控制器对该地址模块发出启动命令时，模块输出动作指示灯红色常亮，控制器对其发出停止命令时模块输出动作指示灯熄灭。

第六章 故障分析与排除

常见故障现象	原因分析	排除方法
报故障	1、地址编写错误； 2、没有接 24V； 3、有源信号线端断线、短路。	1、用电子编址器重新编址； 2、检查电源信号线； 3、检查所控制设备的线路，并且测量控制设备的电阻值是否 $\geq 50\Omega$ 。
不启动	1、无 24V； 2、输出线路短路。	1、检查电源信号线； 2、检查所控制设备的线路。

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 $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 、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，应由具备废弃电器电子产品处理资格的企业进行回收处理。

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.beijingleader.com.cn

售后服务邮箱：kf@beijingleader.com.cn

附页：获得欧标认证的相关说明

LPCB的标志 LPCB LOGO



987c/02

CE标志

19	
Beijing Leader Huaxin Electronics Co., Ltd. No. 17 Rongjing Eastern Road, Economy and Technology Developed Area, Beijing, China	
0832-CPR-F2726	
EN54-18:2005	Input/Output Module
LD6800ED-1	
Technical data: see Doc. LD-FJ/Y-392-02 SS held by manufacturer	