



JTF-GDF/LD3200E 点型复合式感烟感温火灾探测器 (A2S)

编号: LD-FJ/Y-242-02 SS V1.1

安装使用说明书

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

目 录

第一章 概述	1
第二章 技术特性	1
第三章 结构特性与工作原理	1
第四章 安装与调试	2
第五章 使用与操作	4
第六章 故障分析与排除	4
第七章 注意事项	4
第八章 售后服务	5

第一章 概述

JTF-GDF/LD3200E 点型复合式感烟感温火灾探测器是利用光电传感器及温度传感器技术，内置单片机，具有现场参数采集的能力，能准确分析火情、辨别真伪，降低误报率，并可根据应用场合的不同修改探测器的灵敏度阈值。每个探测器占用一个地址点，采用电子编码方式编码，操作方便。采用特殊防潮技术，表面贴装（SMT）生产工艺，结构设计无污染、抗潮湿，整体抗干扰能力强，可靠性高，性能价格比高。该产品广泛应用于各种工业和民用建筑中，可与我公司生产的全系列火灾报警控制器配合使用。产品符合 GB4715-2005《点型感烟火灾探测器》、GB4716-2005《点型感温火灾探测器》及企业标准 Q/DXLDG 0001-2016《点型复合式感烟感温火灾探测器》的要求，取得消防产品技术鉴定证书。

第二章 技术特性

2.1 技术指标

工作电压：DC 14V~24V

静态电流：<0.5mA

报警电流：<1.5mA

环境温度：-40℃~50℃

相对湿度：≤95% (40±2)℃（无凝露）

外形尺寸：Φ104×H66mm

2.2 功能特征

- 二总线，无极性。
- 采用电子编码方式编码，占用一个地址点。
- 内置单片机，工作可靠，误报率低。
- 抗潮湿、抗干扰能力强。
- 采用光电传感器和温度传感器双传感技术，无污染。
- 采用本公司专有数字总线技术进行数据传输，实时了解现场数据。
- 模拟量复合探测器，该产品具有定温特性，无差温特性。
- 具有黑烟报警功能。

第三章 结构特性与工作原理

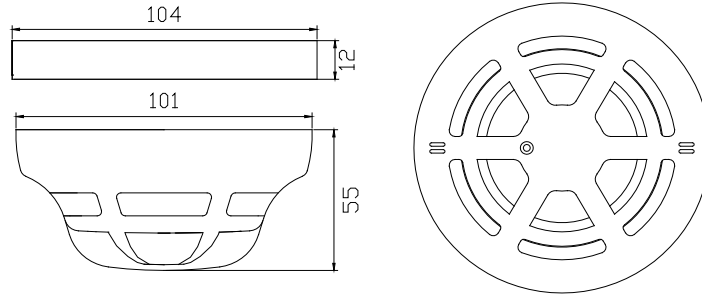
3.1 工作原理

本产品采用光电原理探测烟的浓度、负温度系数的热敏电阻探测环境温度，内置单片机，根据探测器地址和控制器的巡检方式定时采集烟温的 A/D 值，采集一定次数后进行处理，并通过特殊算法判断烟温是否达到报警值，并且在控制器询问的情况下，可以以数值的方式传给控制器烟温的曲线，并通过发光二极管反映出结果（正常监视状态闪亮，火警常亮）。

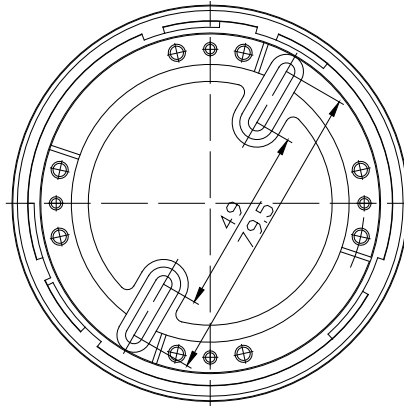
3.2 结构特性

结构由上罩、热敏电阻专用托盘、专用迷宫、中扣和底座组成。

3.2.1 组成及外形尺寸如（图 1）、（图 2）所示：（单位：mm）



3.2.2 安装尺寸如（图 3）所示：（单位：mm）



底座两个定位孔的中心距为 49mm~79.5mm，用 2 个 M4 的螺丝固定。

3.2.3 重量：0.128Kg±0.001Kg

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。检查产品外壳是否有损伤，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 设备基础、安装条件及安装的技术要求

安装需要配套的有编址器一台，M4 螺丝 2 个，螺丝刀一把。探测器回路二总线宜选用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的双色双绞铜芯线，穿金属管或阻燃管敷设，也可采用控制电缆，如：KVV-2 $\times 0.75\text{mm}^2$ 。连接导线的长度应以总导线电阻 $< 70\Omega$ 为限，否则应增大导线的线径。

4.3 安装程序、方法及注意事项

4.3.1 将每只探测器写入地址。使每只探测器对应唯一的一个节点地址（地址范围 0~255）。每个探测回路中最多安装 256 只探测器（具体操作步骤见：编址器使用说明书）。

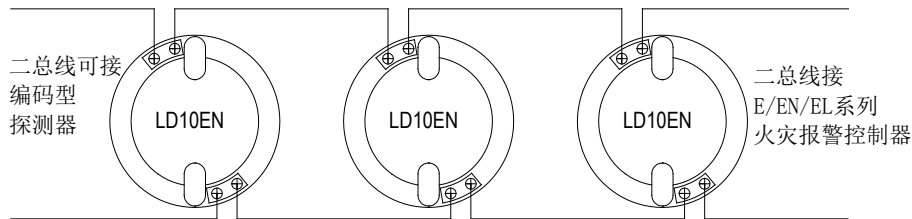
4.3.2 在天花板预埋或吊顶骨架装入两个 M4 的螺丝，中心距为 49mm~79.5mm。最大安装高度：8m~12m，最大保护面积：50m²。

4.3.3 将探测器底座固定在这两个螺丝上。

4.3.4 将两根总线分别连接到探测器底座的接线端子上。

4.3.5 将探测器的卡楞对准探测器底座的卡槽，放入底座中，顺时针旋转探测器至紧固。

注意事项：一定不要将 220V 接入二总线，这样会将探测器烧坏。



多只探测器底座串联接线图

4.4 调整（调试）程序、方法及注意事项

在调试好的控制器上开通对应探测器的节点地址，然后运行控制器。若该探测器正常巡检灯间隔闪烁，且在控制器上未显示此探测器故障或火警，则此探测器正常。

4.5 安装、调整（或调试）后的验收试验项目、方法和判据。

验收项目：探测器正常、探测器感烟报警、探测器感温报警。

探测器安装后，应依据控制器的调试程序，检验探测器的工作情况，探测器应不误报火警、不误报故障。

验收试验，其一感烟报警：将烟枪中的香点燃，烟枪的出烟口对准迷宫，向探测器吹烟，探测器的指示灯亮，控制器接收到此探测器的烟感报警信息，判定为此探测器烟感报警正常；复位控制器，并且是探测器内的烟散净，探测器指示灯灭，恢复到正常监测状态（指示灯 12s 闪烁一次）；试验其二温感报警：向探测器热敏电阻处吹热风（可采用热吹风机，最高温度应不大于 100℃），直至探测器的指示灯亮，控制器接收到此探测器的温感报警信息，判定为此探测器温感报警正常；复位控制器，并且是探测器工作在应用温度，探测器指示灯灭，恢复到正常监测状态（指示灯 12s 闪烁一次）；至此判定此探测器可以正常工作。

4.6 试运行前的准备、试运行启动、试运行

试运行前要用万用表电压档测量控制器二总线输出是否正常，电压范围在 DC14V~24V 之间。另外要用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。可以将探测器二总线接到控制器二总线输出上，接通电源，若探测器能正常工作，则可以试运行。

第五章 使用与操作

探测器正常监视状态红色指示灯闪烁，报警状态下红色指示灯常亮，正常运行后应定期进行检查和试验探测器的指示灯显示。

第六章 故障分析与排除

6.1 控制器上显示已接入的探测器故障：

首先检查探测器是否拧紧在底座内；若拧紧，再检查底座接线是否连接好，再检测底座上的电压是否在DC14V~24V之间，若均正常，再用编址器读探测器的地址是否是控制器上设置的地址。

6.2 控制器上未显示已接入的探测器故障，但探测器的指示灯不闪烁：

首先检查控制器上是否设置有此探测器的地址号；若有此地址号，则说明此探测器可以正常通讯，指示灯坏；若无此地址号，先在控制器上设置上此地址，指示灯还不闪烁，则说明此探测器不能正常通讯，请检查二总线是否接触良好，以及此探测器地址是否正确的写入，并保证其是回路中唯一的地址。

6.3 上电误报火警：

若确定控制器是正常的，探测器安装在应用温度范围内且无烟雾的环境中，控制器运行后，探测器报火警，出现此种情况请与我公司相关人员联系。

第七章 注意事项

7.1 安全保护装置及事故处理

探测器在使用前不要将防尘罩去掉，以防止灰尘进入。若探测器误报，请返回本公司进行维修。

7.2 保养、维修

探测器在出厂两年后返厂清洗，以后每隔三年清洗、保养一次。探测器在使用中如出现任何质量问题（非人为破坏造成），可返厂进行维修。

7.3 运输及贮存

7.3.1 一般运输采用厚纸箱包装，纸箱内用隔板隔开，远途或出口要在纸箱外加包木箱，可用常见交通工具运输，并做好防潮防雨，机箱不可倒置。

7.3.2 应储存在通风干燥的仓库中，无酸和碱等腐蚀性气体，应避免强烈的振动冲击和强烈的电磁场作用。

7.4 废弃处理

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。

本产品中有害有毒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	×	○	○	○	○	○
<p>○：表示该有害有毒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。</p> <p>×：表示该有害有毒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。</p>						

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，本产品含有的有害有毒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

本公司保证所有出厂产品均为合格产品，发现问题请及时与本公司客户服务中心联系，我们将竭诚为您服务。用户不得自行拆开或维修，否则后果自负。

公司名称：北京利达华信电子有限公司

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

网址：www.beijingleader.com.cn

售后服务邮箱：kf@beijingleader.com.cn