

# JTW-ZD-JBF5113C

## 点型感温火灾探测器

### 使用说明书

(使用产品前, 请阅读使用说明书)

## 1 概述



JTW-ZD-JBF5113C 点型感温火灾探测器 (以下简称探测器) 是河北青鸟电子开发的内置朱鹮芯片的感温探测器, 产品可对安装环境的温度快速变化或是恒定温度做出快速响应, 当满足相应的报警条件时, 上传报警信息至火灾报警控制器。

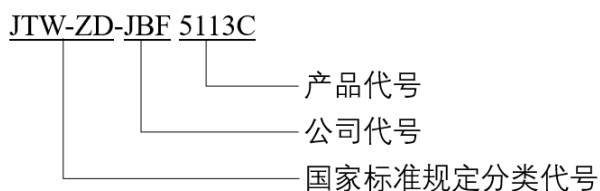
### 1.1 产品特点

- 低功耗, 无极性二总线产品, 支持远距离通讯, 通讯距离 $\leq 1500$  米;
- 内置青鸟消防自研的火灾探测报警专用微处理器「朱鹮」;
- 探测器硬件电路设计高度集成, 性能稳定可靠;
- 射频电磁场辐射抗扰度能力大于  $80\text{v/m}$ ;
- 满足 A2R/A2S/BR/BS 类要求, 同时具备定温、差温报警功能;
- 具备温度传感器异常状态报警功能。

### 1.2 适用范围

- 正常情况下有烟雾和蒸汽滞留的环境;
- 厨房、锅炉房、吸烟室、茶炉房、发电机房、烘干车间等;
- 其它不宜安装感烟探测器的场所。

### 1.3 型号组成



## 2 工作原理

感温探测器由热敏电阻及相应的放大处理逻辑电路组成。热敏电阻是一种具有温度敏感性的半导体器件，阻值随温度的变化而变化，当温度达到设定报警阈值时探测器会发出报警信号。

## 3 性能参数

### 环境特性

|      |                |
|------|----------------|
| 工作温度 | -10~+65℃       |
| 贮存温度 | -20~+65℃       |
| 相对湿度 | ≤95%（40±2℃无凝露） |

### 防爆特性

|      |     |
|------|-----|
| 防爆标志 | 不涉及 |
|------|-----|

### 电气特性

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 工作电压 | 总线 24V                       |
| 监视电流 | ≤ 170uA（总线 24V）              |
| 报警电流 | ≤240uA（总线 24V）               |
| 指示灯  | 监视状态闪亮（红色），故障常亮（黄色），报警常亮（红色） |

### 通讯特性

|        |                                  |
|--------|----------------------------------|
| 线制     | 无极性 二总线                          |
| 编址范围   | 11 协议：1~200；62 协议：1~252          |
| 编址方式   | 编码器编址方式                          |
| 最远传输距离 | 1500m（导线截面积≥1.0mm <sup>2</sup> ） |

### 机械特性

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 外观   | PANTONE Warm Gray 1 C 米白色 |
| 外壳材质 | 塑料                        |
| 产品质量 | 69g                       |
| 外形尺寸 | Φ 100mm × H 41mm（含底座）     |

### 探测特性

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 保护面积 | 保护面积 20-30m <sup>2</sup> |
| 探测类别 | A2R（出厂默认）/A2S/BR/BS      |

### 认证特性

|    |      |
|----|------|
| 1) | 消防认证 |
|----|------|

**执行标准**

|    |                          |
|----|--------------------------|
| 1) | GB 4716-2024 《点型感温火灾探测器》 |
|----|--------------------------|

## 4 安装调试

### 4.1 安装说明/步骤

- 外形及安装尺寸如图 1 所示：（单位 mm）

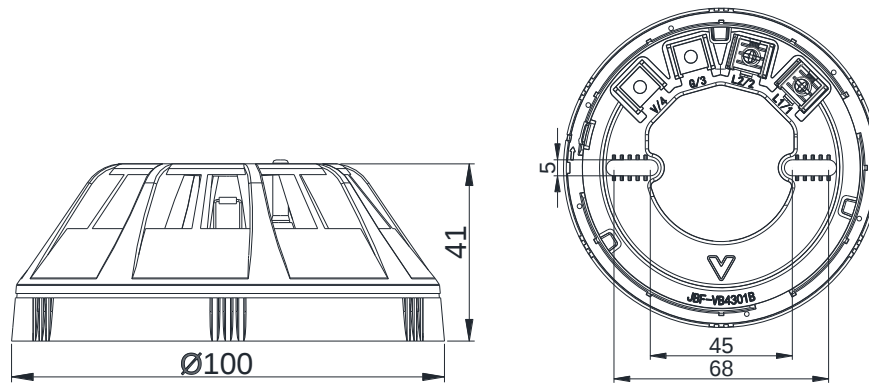


图 1 外形及安装尺寸图

- 将探测器底座用 2 只 M4 的螺钉紧固在预埋盒上；
- 施工中建议使用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的阻燃双绞线（ZR-RVS2\*1.0mm<sup>2</sup>），L1、L2 分别接在安装底座的端子 L1、L2 上，无需区分极性；
- 用编码器对探测器写入地址 1~200；
- 将探测器嵌入底座，然后按顺时针方向拧紧即可；
- 安装时宜带手套操作，以保持探测器外壳清洁。
- 安装图例：

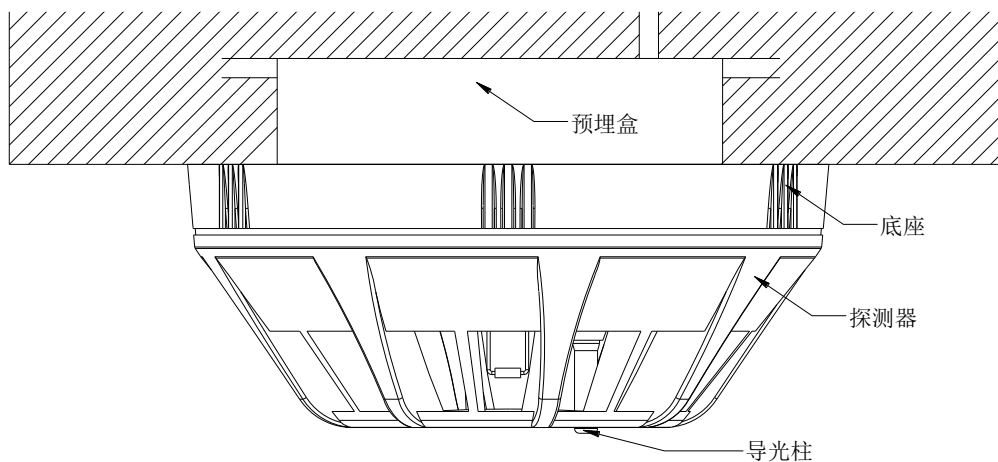


图 2 安装图例

- 本探测器适用 JBF-VB4301B、JBF-VB4301C 底座；
- 接线图例：

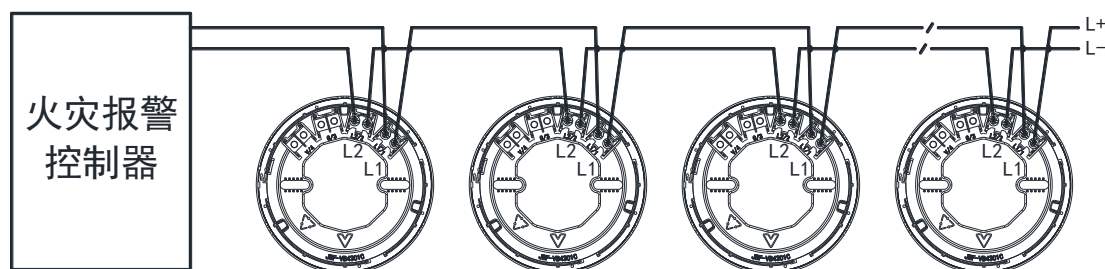


图 3 配接 JBF-VB4301C 图例

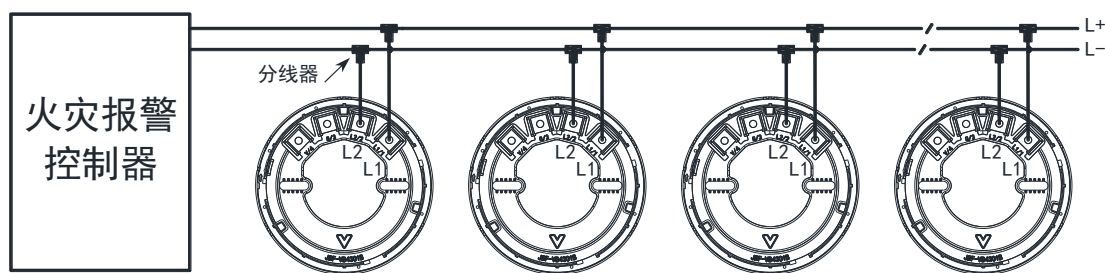


图 4 配接 JBF-VB4301B 图例

## 4.2 调试方法

- 首先使用编码器对探测器进行编码；
- 探测器安装好后操作控制器进行注册登记；
- 使用专用消防测试温枪，对准探测器上栅格孔进行加热，探测器报警后指示灯变为红色常亮；
- 复位控制器，探测器恢复正常监视状态。

## 5 故障分析与排除

| 故障现象     | 原因分析      | 排除方法         | 备注 |
|----------|-----------|--------------|----|
| 巡检灯不亮    | 线路接触不良    | 检查与控制器之间的线路  |    |
|          | 未开通电源     | 打开电源         |    |
| 巡检灯亮，报故障 | 同回路现场部件重号 | 使用编码器重新编码    |    |
| 登记失败     | 地址不在正常范围  | 参照编码器说明书重新编码 |    |
|          | 同回路现场部件重号 | 使用编码器重新编码    |    |

## 6 保养、维护

- 探测器在投入正常使用前不要取消防尘罩保护；
- 定期进行探测器报警试验，建议每半年一次；
- 根据 GB 29837-2013《火灾探测报警产品的维修保养与报废》相关规定，产品使用寿命一般不超过 12 年。

## 7 开箱及检查

打开包装后，本产品应该包括：

|                 |
|-----------------|
| 点型感温火灾探测器(不含底座) |
| 产品使用说明书         |

如发现任意项有缺失或有损坏，请速与当地经销机构联系。

## 8 注意事项、免责声明

- 在使用中，必须严格按照本说明书的描述进行安装与使用；
- 本公司保留对本说明书的最终解释权。

## 河北青鸟电子有限公司

地 址：中国北京市海淀区成府路 207 号北大青鸟楼

邮 编：100871

服务热线：400 0089 119

传 真：010-62755692

网 址：<http://www.jbufa.com>

## Hebei Jade Bird Electronics Co., Ltd.

Address: Jade Bird Building, 207 Chengfu Road

Haidian District, Beijing, P.R. China

Post Code: 100871

Fax: +86-10-62755692

Tel: 400 0089 119

Website: <http://www.jbufa.com>

