
JTW-ZD-JBF-3110-Ex
点型感温火灾探测器（A2R）
使用说明书

青岛消防股份有限公司

JTW-ZD-JBF-3110-Ex

点型感温火灾探测器（A2R）

使用说明书

1、概述

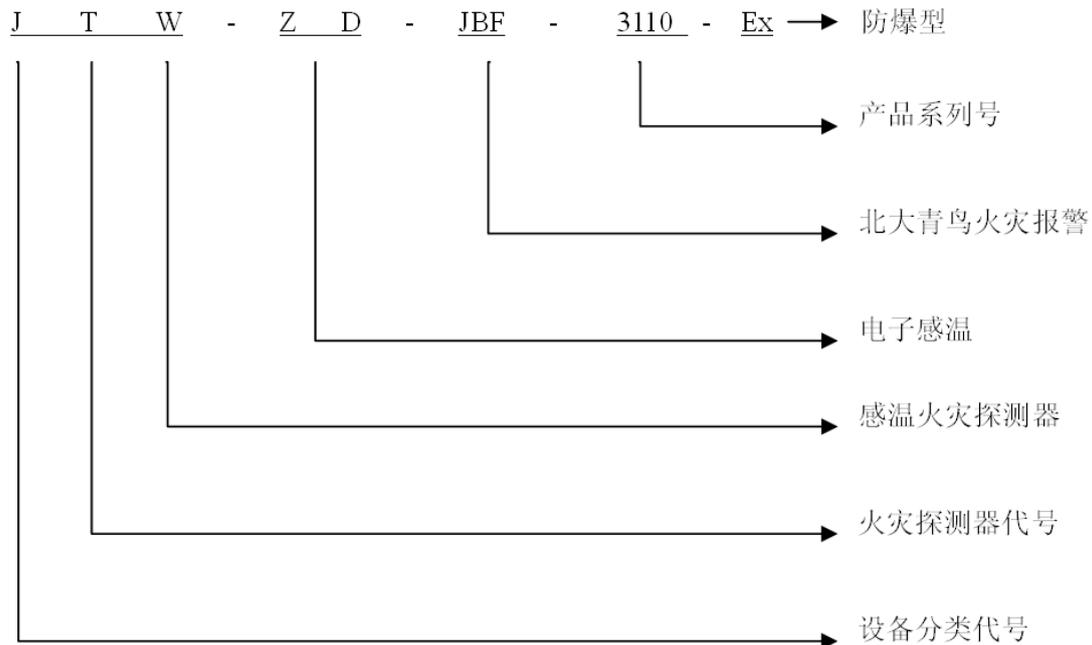
1.1、产品特点

- 防爆类型为本质安全型；
- 差定温报警；
- 抗干扰、抗潮湿能力强；
- 无放射源，无污染，使用安全可靠；
- 电子编码方式，可通过专用电子编码器编址；
- 二总线，无极性，功耗低，最远传输距离 1000m；
- 符合 GB3836.1—2010 《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求》和 GB3836.4—2010 《爆炸性环境 第 4 部分：由本质安全型“i”保护的 设备》标准，防爆标志为 ExibIICT6 Gb，适用于 1 区、2 区，含有 IIA~IIC 类，T1~T6 爆炸性气体混合物的场所，系统经国家防爆电气产品质检中心检验合格，取得防爆合格证。

1.2、主要用途及适用范围

- 适用于工业与民用建筑中存在易燃易爆气体的危险场所。
- 应用设计遵照国家标准 GB50116 “火灾自动报警系统设计规范”。
- 可用于潮湿环境。

1.3、型号的组成及其代表意义



A2R： A2 动作温度下限是 54℃，动作温度上限是 70℃。带“R”标志的，多了一个差温报警，就是一定时间内，温度骤升一定℃就会报警。

1.4、 使用环境条件

- 工作温度：-10...+70℃
- 贮存温度：-30...+75℃
- 相对湿度：≤96% (40±2℃)

2、 工作原理

感温探测器由热敏电阻及相应的放大处理等电路组成，热敏电阻是一种具温度敏感性的半导体电阻，电阻阻值随温度的变化而变化，当温度达到设定报警阈值时电路给出报警信号。

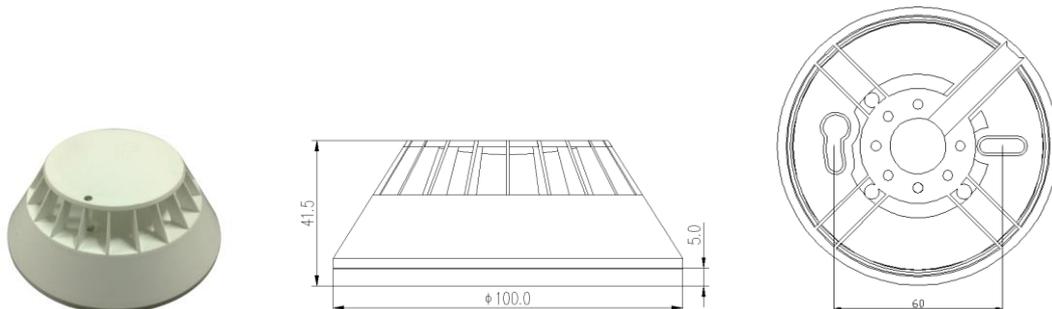
3、 技术特性

3.1、 主要参数

技术指标	工作电压	DC19~28V (须由安全栅供电)
	监视电流	≤0.3mA (24V)
	报警电流	≤0.6mA (24V)
	确认灯	监视状态红色闪亮，报警状态红色常亮
	外形尺寸	Φ100mm X 41.5mm
	编码方式	电子编码
	编址范围	1-200
	保护面积	20-30m ²
	线 制	二总线，无极性
	防爆标志	ExibIICT6Gb
	探测器本安 防爆参数	U _i ≤28VDC, I _i ≤93mA, P _i ≤0.65W, C _i =0uF, L _i =0mH
	执行标准	GB4716-2005 《点型感温火灾探测器》 GB3836.1-2010《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》 GB3836.4-2010《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的 设备》

4、 尺寸

4.1、 外形及安装尺寸

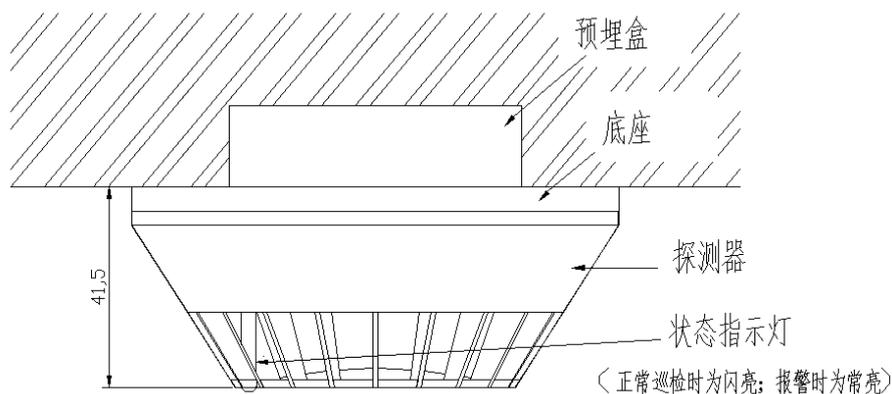


4.2、 重量：93g

5、安装、调试

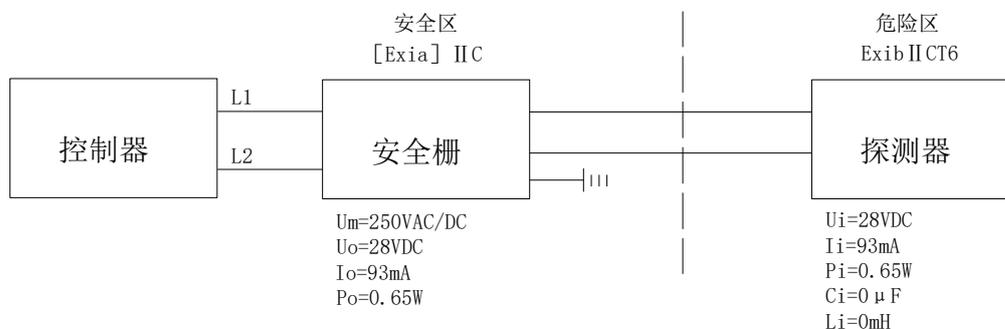
5.1、 安装程序、方法及注意事项

- 先将探测器底座 JBF-FD，用 2 只 M4 的螺钉紧固在预埋盒上，注意底座上的门向指示应朝向房门入口或视野所及之处；
- 采用 $2 \times 1.0-1.5\text{mm}^2$ 导线，将回路两总线 L1、L2 分别接在端子 1 和端子 3 上，接线不分极性；
- 用编码器对探测器写入部位号（1-200）；
- 将探测器嵌入底座，然后按顺时针方向拧紧即可。
- 安装示意图例：



- 安装时必须按照 GB3836.1-2000 爆炸性环境 第 15 部分：危险场所电气安装（煤矿除外）的有关规定进行。
- 安全栅须取得防爆合格证，其安装应按其说明书的要求进行。
- 不允许随意更换元器件或结构，以免影响防爆性能。
- 警告牌：潜在静电电荷危险，电气设备在正常使用、维护和清洁时避免由静电电荷引起点燃危险，使用在爆炸性环境中时，不应触碰和擦拭设备。如必须擦拭，触碰，则应在通风良好，无气体泄漏的场所进行，并用拧干的湿布擦拭外壳，严禁用干布擦拭外壳！

5.2 接线图例：



本安系统参数匹配须遵循如下原则：

$$U_o \leq U_i; I_o \leq I_i; P_o \leq P_i; C_c \leq C_o - C_i; L_c \leq L_o - L_i$$

其中： C_c 、 L_c ：安全栅到探测器之间连接电缆（或导线）允许总的最大分布电容和电感； U_o ：安全栅的最高输出电压； I_o ：安全栅的最大输出电流； P_o ：安全栅的最大输出功率

率；Lo：安全栅允许的最大外部电感；Co：安全栅允许的最大外部电容；Ui：探测器的最高输入电压；Ii：探测器的最大输入电流；Pi：探测器的最大输入功率；Li：探测器的最大内部电感；Ci：探测器的最大内部电容。

符号详细意义见 GB3836.4-2010 标准。

5.3 安装、调试后的验收试验项目、方法和判据：《火灾自动报警系统施工及验收规范》

6、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	未开通电源	打开电源	
	接触不良	重新接线	
巡检灯亮，报故障	现场部件有重号	使用专用编码器对现场部件重新编码	
不能登记	探测器未编码	使用专用编码器对现场部件编码	
	编码地址范围错误	参照编码器说明书重新编码	
	探测器损坏	更换新的探测器	
上电报警	现场部件有重号	使用专用编码器对现场部件重新编码	

7、保养、维修

7.1、 日常维护、保养、校准

定期进行报警试验，建议每半年一次。

7.2、 长期停放时的维护、保养

近期内不使用时，应加防尘罩

8、其它

8.1、 静电危险，须用拧干的湿布擦拭！

8.2、 不允许随意更换影响防爆性能的元器件或结构。

8.3、 厂名：青鸟消防股份有限公司

8.4、 厂址：河北省涿鹿县涿下路工业园

8.5、 联系方式：010-62751382