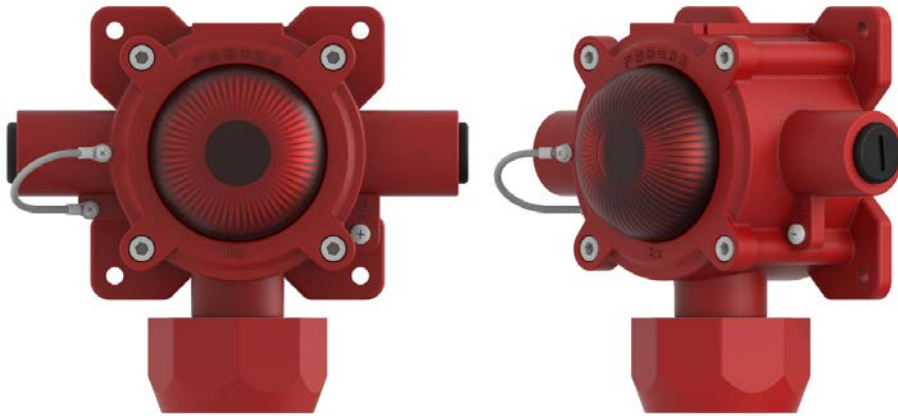


JBF5178CG-Ex 火灾声光报警器

使用说明书

(使用产品前, 请阅读使用说明书)

1 概述



JBF5178CG-Ex 型火灾声光报警器, 应用于青鸟消防火灾报警系统中。当监控区域发生火灾时, 控制器发出联动控制命令, 火灾声光报警器发出高分贝火警声和光信号进行报警。优良的防爆和防护设计, 能够满足在各种严酷的工业场景中使用。

1.1 产品特点

- 内置青鸟消防自研的火灾报警专用微处理器「朱鹮」;
- 室外型声光, 可应用于室内、室外环境, 防护等级满足 IP66 要求;
- 支持两线和四线工作, 无极性, 出厂默认四线, 通过拨码开关可设置为两线工作模式;
- 低功耗, 最远通讯距离 ≤ 1000 米;
- 满足气体防爆和粉尘防爆标准, 具有防爆 3C 认证证书;
- 通过拨码开关可设置两种音调、可设置编址和非编址工作模式;
- 通过编码器可设置只声、只光模式。

1.2 适用范围

- 适用于常规场所及含有 II 类 A、B、C 级 T1~T6 组可燃气体或粉尘与空气形成的爆炸性混合物的 1 区、2 区及 21 区、22 区危险场所;
- 应用设计遵照国家标准 GB 50116-2013《火灾自动报警系统设计规范》。

2 工作原理

火灾声光报警器由消防两总线接口电路, 直流供电电路, 警报声电路和 LED 灯光电路及相应的处理电路组成, 当有火灾发生时, 控制器发出联动控制命令, 声光报警器发出火警声和光报警信号。

3 性能参数

环境特性

环境温度	-40~+70℃
贮存温度	-40~+85℃
相对湿度	≤95% RH(40℃±2℃无凝露)

电气特性

防爆标志	Ex db IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T80℃ Db
回路总线电压	11S 协议:DC18V-28V, 调制型, 控制器提供 62S 协议:DC13V-28V, 调制型, 控制器提供
工作电压	DC24V (DC18~28V)
额定功率	<1.32W (DC 24V)
监视电流	总线: ≤0.5mA; 电源: ≤20mA (DC24V)
报警电流	二线: ≤9.5mA 四线: ≤41mA 非编址: ≤41mA
带载数量	二线: ≤10 只 (单回路)
声压级	75dB~115dB (A 计权)
变调周期	3.0S~5.0S
闪光频率	1.0Hz~1.5Hz

通讯特性

线 制	四线, 或通过拨码开关切换为二线
编址范围	11S 协议 1~200; 62S 协议 1~252
编址方式	编码器编址方式
最远传输距离	1000m (导线截面积 ≥ 1.0mm ²)

机械特性

外 观	灯罩: Pantone T085-2-1 红色透明; 隔爆腔: RAL3003 红色;
外壳材质	压铸铝+塑料
产品质量	约 1450g
外形尺寸	180mm×166mm×100mm
IP 等级	IP66

认证特性

消防认证、防爆认证
防爆证书编号: CE24.3386X

执行标准

1)	GB 26851-2011 《火灾声和 / 或光报警器》
2)	GB/T 3836.1-2021 《爆炸性环境 第 1 部分: 设备通用要求》
3)	GB/T 3836.2-2021 《爆炸性环境第 2 部分: 由隔爆外壳“d”保护的设
4)	GB/T 3836.31-2021 《爆炸性环境第 31 部分: 由防粉尘点燃外壳“t”保护的设

4 安装调试

4.1 安装说明/步骤

- 产品螺纹孔在出厂时使用塑料堵头，仅为运输时防尘使用，正式使用时需更换符合防爆要求的封堵件或者电缆引入装置。
- 将火灾声光报警器固定，安装孔距为 100mm，安装孔直径为 $\Phi 7\text{mm}$ ，外形及安装尺寸如图 1 所示。单位：mm

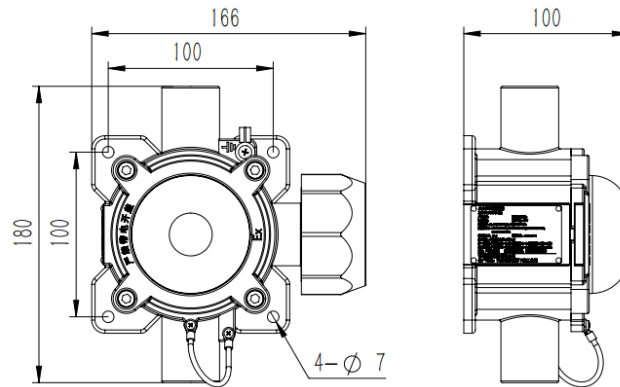


图 1 外形及安装尺寸图

- 安装应按照有关规定进行。并由专业人员负责安装。
- 施工中建议使用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的阻燃双绞线（ZR-RVS2*1.0mm²），内、外接地导线有效横截面不小于 4mm²。
- 每个声光报警器器金属外壳 ⏏ 端子应就近连接到大地的，接地位置如图 4 所示，至少一处接地。
- 产品两侧电缆引入规格为：M20×1.5。
- 火灾声光报警器采用墙壁或管道安装方式，见图 2。

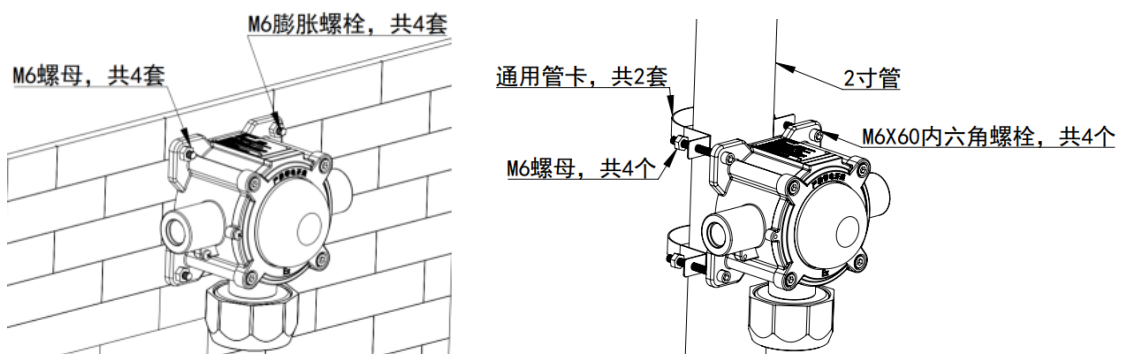


图 2 安装方式

- 只声模式、只光模式、声光模式的设置方式；使用编码器设置。

- 根据火灾声光警报器工作模式进行接线，工作模式设置见图 3。

拨码状态	OFF	ON
1	连续音	滴滴音
2	编址	非编址
3	四线	二线
4	预留	预留

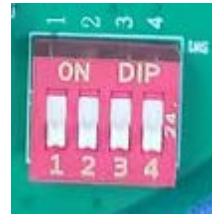


图 3 通过电路板上拨码开关进行工作模式设置

- 编址模式：
 - ◆ 出厂默认四线工作模式，按照图 3 可选择二线工作模式，接线方法见图 4。
 - ◆ 用编码器对其写入相应地址码，此地址码应与工程软件中的地址码相一致。
 - ◆ 二总线连接底座端子 L1 和 L2，无极性要求。
 - ◆ 可以选择外接 24V 电源供电，电源线连接底座端子 V 和 G，无极性要求。
- 非编址模式：
 - ◆ 按照图 3，选择工作模式为非编址模式。
 - ◆ 端子 L1 和 L2 悬空，端子 V 和 G 接控制模块输出端，无极性要求。接线方法见图 4。
- 火灾声光警报器接线图例：

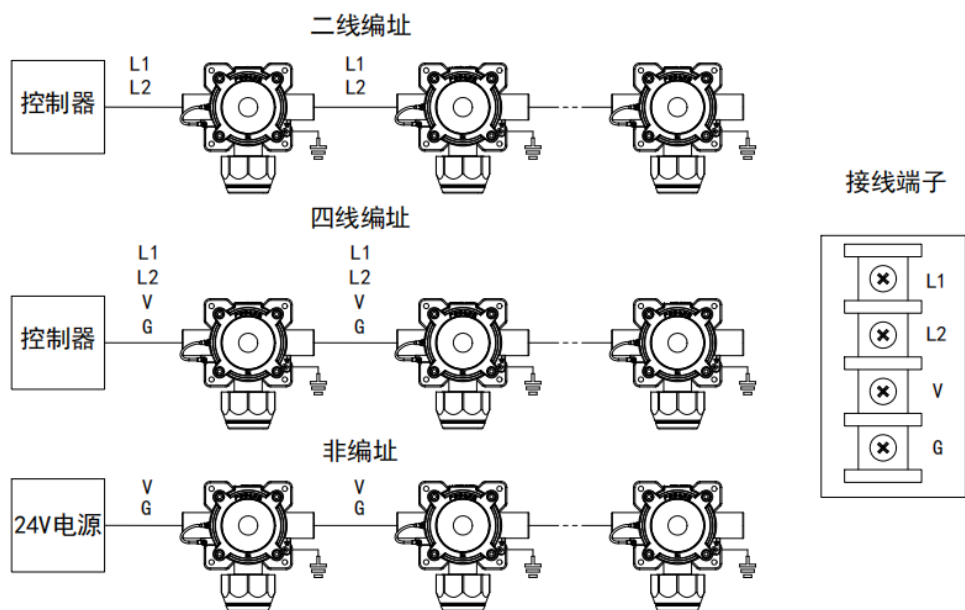


图 4 接线图例

4.2 调试方法

编址模式

- 需在接线前用编码器对火灾声光警报器写入地址码。
- 地址码写入成功后，将火灾声光警报器正确接线，对其进行注册登记。
- 遇有火警时，控制器发出联动控制命令，火灾声光警报器即发出火警声、LED 灯闪亮。

非编址模式

- 与火灾声光警报器连接的控制模块输出 DC24V 时，火灾声光警报器即发出火警声、LED 灯闪亮。

5 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
控制器报故障	消防两总线或电源线未连接好	检查连接线	
	现场部件地址码与工程软件中地址码不一致	参照工程软件中地址码重新对现场部件写入地址码	
不能登记	消防两总线或电源线未连接好	检查连接线	
	编码时协议选择错误	接 11S 系统使用编码器“5 系-C 200 点”系统编码； 接 62S 系统使用编码器“5 系-C 252 点系统”系统编码器。	

6 保养、维护

- 定期进行报警试验，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：

火灾声光报警器
产品使用说明书
内六角扳手

如发现任意项有缺失或有损坏，请与当地经销商联系。

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调试。
- 隔爆腔外壳  应就近连接到大地上，接地务必可靠。
- 禁止随意更换火灾声光报警器元器件或改变结构，以免影响防爆性能。
- 密封圈、紧固件如有损坏，应及时更换。
- 连接电缆后，恢复密封圈到原位，拧紧盒盖。
- 隔爆接合面不进行修理。
- 须配装与此产品防爆等级适用的并取得强制性认证的引入装置。
- 本公司保留对本说明书的最终解释权。

警告：产品外壳塑料材质部分，有潜在静电电荷危险，避免摩擦，清洁时请用湿布擦拭！产品用于爆炸性粉尘环境中时，存在潜在静电电荷危险，因此不能用于受产生电荷过程、机械摩擦、分离过程、电子发射和气动传输粉尘影响的区域。存在爆炸性气体和粉尘环境时严禁打开！

产品在正常使用、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，无气体或粉尘泄露的场所进行，并用拧干的湿布擦拭外壳，严禁用干布擦拭外壳

青鸟消防股份有限公司

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>

Jade Bird Fire Co., Ltd.

Address: Jade Bird Building, 207 Chengfu Road,
Haidian District, Beijing, P.R. China

Post Code: 100871

Tel: 400 0089 119

Fax: +86-10-62755692

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

