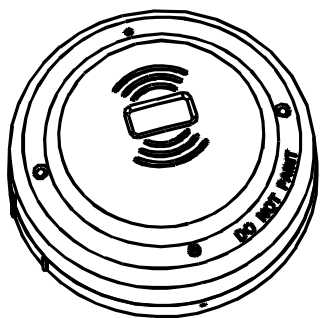


点型紫外火焰探测器使用说明书

型号：JTG-ZF-RS602 版本：1.0



感谢您使用我公司生产的点型紫外火焰探测器（以下简称探测器）。正确安装后，探测器可为您提供长久，可靠的服务。为了正确使用本产品，请仔细阅读本说明书并妥善保管。

一、产品简介

探测器通过探测物质燃烧所产生的紫外辐射来探测火灾，适用于火灾发生时易产生明火的场所，对发生火灾时有强烈的火焰辐射或无阴燃阶段的火灾以及需要对火焰作出快速反应的场所均可采用本探测器。探测器报警后，指示灯常亮，并输出一路继电器无源触点信号，可供外部驱动警告设备或检测信号用。

二、产品特点

- 探测器内置单片机，采用智能算法，既可以实现快速报警，又可以降低误报率。
- 探测器采用继电器型输出方式（常开，常闭可选），可直接控制其它设备。
- 传感器选用高性能进口紫外光敏管，具

有灵敏度高，性能可靠，抗粉尘污染、抗潮湿及抗腐蚀能力强等优点。

三、技术指标

1. 工作电压：DC24V
2. 工作电流：
 监视电流：≤30mA
 报警电流：≤80mA
3. 执行标准：GB 12791-2006
4. 使用环境：
 温度：-10℃~+55℃
 相对湿度：≤95%（无凝露）
5. 外形尺寸：直径：102mm
 高度：48mm（带底座）
6. 重量：153g
7. 光谱响应范围：180nm~290nm
8. 探测距离：一级（25米）
 （测试方法见 GB12791-2006）
9. 继电器触点容量：1A@30VDC.
10. 探测角度：大于 120 度（见图 1）

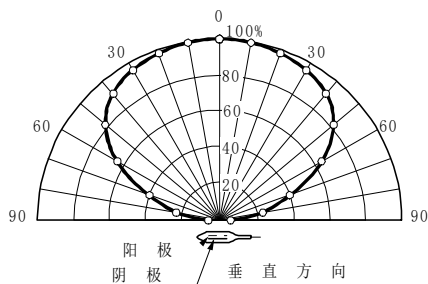


图 1：探测角度示意图

四、功能设置

1. 报警输出方式设置

通过探测器内部的 SW1 四位拨码开关的第 4 位，探测器的报警输出可以设置为继电器无源干触点的方式和 470 欧姆

阻性负载两种方式（出厂默认为继电器无源干触点输出方式）。报警输出方式设置方法见表 1。

表 1：探测器报警输出方式设置

设置	拨码方式	应用
	SW1-4 OFF	470 欧姆阻性输出
	SW1-4 ON	继电器无源触点输出（默认）

2. 继电器触点输出方式设置

探测器报警输出可设置为继电器无源常开或常闭两种方式，设置方法是可通过探测器内部 PCB 上 JP1 跳线器进行选择（见图 2）。出厂默认设置为常开输出。

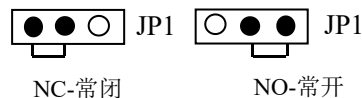


图 2：继电器触点输出方式设定

3. 报警检测时间设置

当探测器检测到火焰持续一定时间时，探测器才会发出警报，该时间为探测器检测到设定时间。可通过探测器 PCB 板上的 SW1 四位拨码的 1，2 位为设定。设置方法见表 2。

表 2：探测器报警时间设置

设置	检测时间	应用和安装
	≤3S	快速检测火焰
	≤5S	以上设置不稳定时（默认）
	≤10S	检测吸烟区等火情
	≤15S	受日光等影响的场所

4.报警自锁/非自锁设置：

通过探测器内部 PCB 板上 SW1 四位拨码 SW1 的第 3 位可设置为报警自锁(LOCK)和非自锁(UNLOCK)。设置方法见表 3。

报警自锁方式：

探测器报警后，锁定报警状态，需断电后方可恢复到正常状态。

报警非自锁方式（出厂默认方式）：

探测器报警后，火警源撤销后，探测器保持报警状态 12S 后，可自行恢复到正常工作状态。

表 3：探测器报警自锁/非自锁设置

设置	拨码方式	应用
	SW1-3 OFF	报警非自锁方式
	SW1-3 ON	报警自锁方式

五、工作状态

1. **正常监视状态：**绿色指示灯大约每 5 秒闪亮一次，表示探测器正常工作。
2. **预警状态：**当探测器发现火警时，红色指示灯快速闪亮，同时探测器对检测到的状态进行分析判断，当认为是非火警的干扰因素时，探测器将停止预警状态，恢复到正常监视状态。

报警状态：当探测器检测到火警并确认后，红色指示灯保持常亮，同时输出继电器干接点或 470 欧姆阻性负载报警信号。

产品出厂设置

报警时间： $\leq 5s$

报警记忆：非自锁

报警输出方式：继电器常开无源触点输出。

六、结构特性

1. 探测器结构示意图，见图 3。

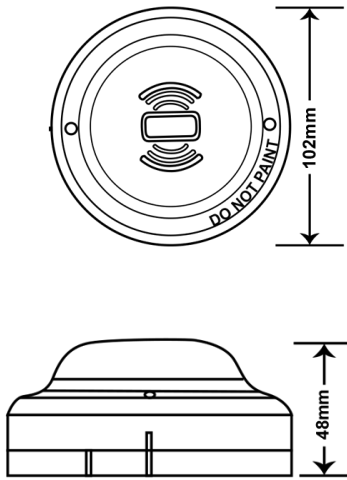


图 3：探测器结构示意图

2. 探测器的安装底座尺寸示意图，见图 4。

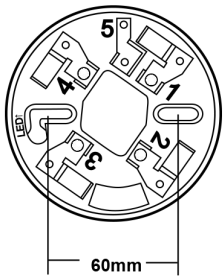


图 4：安装底座结构尺寸示意图

七、安装与布线

警告：安装探测器之前，请切断回路的电源并确认全部底座已安装牢靠且每一个底座上连接线的连接点准确无误。

1. 安装前应首先检查探测器外壳是否完好无损，标识是否齐全。
2. 可将探测器安装在 86H50 型预埋盒上。安装示意图如图 5 所示。

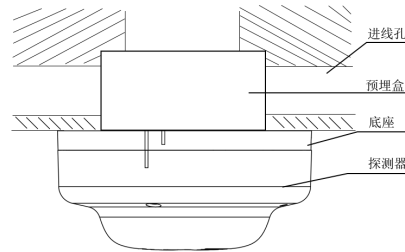


图 5：探测器安装示意图

将探测器进线从预埋盒进线孔和底座的进线孔中穿入，并将底座固定在预埋盒上。

3. 接线：底座上有四个带数字标识的接线端子，“1”、“2”为继电器输出，“3”“4”为电源输入，4-电源正极；3-电源负极。

4. 安装：探测器与底座上有定位标志（见图 2），使探测器具有唯一的安装位置。定位底座 A、B 处有两个凸棱，探测器外壳侧面有一个凸棱。装配时，将探测器凸棱对准定位底座 B 处，顺时针从 B 旋转至 A 处即可安装好探测器。

5. 布线要求：继电器输出线采用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的 RVS 型双绞线；电源线采用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的 BV 线。

安装注意事项：

1. 请勿将探测器安装在下列对象的附近：

- 卤素灯、放电灯、消毒灯
- 焊接火花、电火花
- 强电磁场、雷电放电
- 日光直射
- 所有放射紫外线的对象

2. 探测器无法检测到的对象：

- 隔着玻璃或透明树脂的火焰
- 点燃的香烟
- 燃烧的木炭或煤饼
- 燃烧不产生火焰的对象

八、测试

警告：请待全部探测器都安装完毕后再接通电源。

1. 探测器安装结束后或每次定期维护保养后必须进行测试。

2. 测试内容：

模拟火警：探测器接通电源后，用点燃的打火机、蜡烛等紫外辐射光源接近探测器，探测器应报火警，探测器的火警指示灯点亮，输出触点闭合（常开方式）或断开（常闭方式）。

注意：对于不能直接用明火的场所，请不要用打火机或蜡烛测试，可采用紫外灯代替。

3. 测试结束后，复位探测器，并通知有关管理部门系统恢复正常。

4. 在测试过程中不合格的探测器按“常见故障及维修”进行处理，然后再进行测试，如仍不能通过测试，则应返回维修。

九、常见故障及维修

1. 不工作：

检查探测器电源接线是否良好或电压是否正常。

2. 误报警：

应确定周围无紫外辐射源，然后检查紫外光敏管是否损坏。

十、维护保养

探测器安装使用后，要注意避免碰撞、冲击，并采取相应的防尘、防潮、防腐蚀措施，保持探测器清洁，定期进行清洁和报警功能测试，有故障及时维修处理。

当传感器变脏时，要用软布蘸酒精擦拭。

十一、存储运输

根据 GB/T15464-1995《仪器仪表包装通用技术条件》的规定进行运输和储存。

运输储存过程中必须保持生产厂原包装及封印完整，并保证产品不受到剧烈冲击。

环境气温应避免剧烈变化。

装箱叠放高度不超过 6 层，拆箱后单件叠放高度不超过 5 层。

十二、公司商信息

深圳市腾云睿施科技有限公司

地址：深圳市光明区光明街道上村社区冠城低碳产业园 G 栋 601