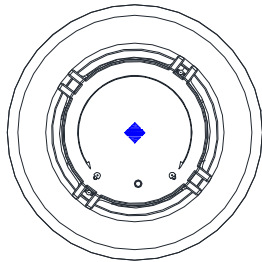


安装、使用本产品前，请阅读产品说明书！

JTF-GDM-A836-Ex型点型复合式感烟感温火灾探测器

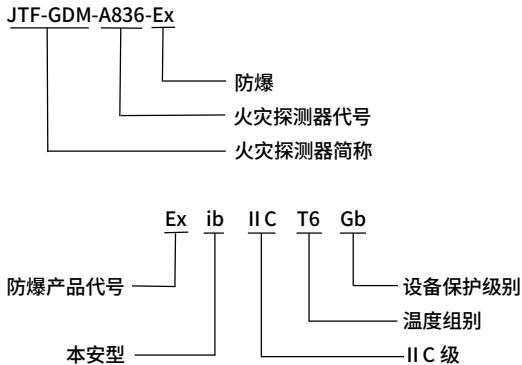
1 产品概述

- 1.1** JTF-GDM-A836-Ex 型点型复合式感烟感温火灾探测器（以下简称火灾探测器）是根据 GB/T3836.1-2021《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》、GB/T3836.4-2021《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备》将火灾探测器制成本质安全型兼粉尘防爆结构，经国家授权的质量监督检验部门检验合格，其防爆标志为 Ex ib IIC T6 Gb。本火灾探测器应用于存在或可能存在 II A、II B、IIC 类，T1~T6 组可燃性气体、蒸气与空气混合形成的 1、2 区爆炸危险场所。
- 1.2** 火灾探测器是由烟雾传感器和半导体温度传感器件从工艺结构和电路结构上共同构成的多元复合探测器。它不仅具有光电感烟火灾探测器的性能，而且兼有感温火灾探测器的性能。使用时，需配接配套的安全栅。
- 1.3** 探测器适用于火灾发生时有大量烟雾或大量热量产生的场所，例：饭店、旅馆、教学楼、办公楼、计算机房、通讯机房、书库和档案库、厨房、锅炉房等工业与民用建筑。



2 产品型式及技术参数

2.1 火灾探测器型号及防爆标志的含义



项 目	参 数
执行标准	GB4715-2024、GB4716-2005、GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021
工作电压	无极性二总线，总线 24V
工作电流	监视状态<300uA，报警状态<1.5mA
防爆标志	Ex ib IIC T6 Gb
本安参数	Ui=28V，Ii=118mA，Pi=0.826W，Ci=0μF，Li=0mH
安全栅本安参数	Uo: 28V，Io: 118mA，Po: 0.826W，Co: 0.05μF，Lo: 3.5mH
防护等级	IP20
适用爆炸环境	1 区、2 区
感温类型	P 型：A2R（动作温度 54℃-70℃，默认类型）、BS 型（动作温度 69℃-85℃）
重 量	约 92 g（带底座）

外形尺寸	直径 105mm，高 45mm（带底座）
安装高度	≤8m
使用环境	室内，温度 -10℃~+65℃，相对湿度≤95%(40℃±2℃无凝露)
编码方式	通过编码器可现场编码，地址编码 1~324 任选
工作指示	监视状态红色指示灯闪烁，报警状态红色指示灯常亮，故障状态黄色指示灯常亮
配接主机	火灾报警控制器

3 安装场所

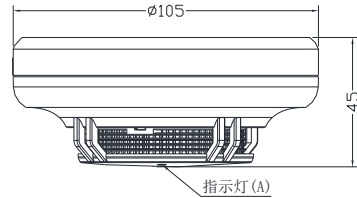
- 3.1** 火灾探测器在下列环境条件下，应能正常工作：
- 海拔高度不超过 2000m；
 - 环境温度 -10℃~+65℃；
 - 周围空气相对湿度不大于 90%（+25℃时）；
 - 无腐蚀性气体环境；
 - 存在有 II A、II B、IIC 级、T1~T6 组可燃性气体、蒸气与空气形成的爆炸性气体混合物 1、2 区爆炸危险场所。

4 防爆要点

- 4.1** 火灾探测器在正常工作状态和故障状态下，外壳及元件最高表面温度不超过 80℃。
- 4.2** 火灾探测器的抗冲击试验。应符合 GB/T3836.1 第 26.4.2 条的规定。
- 4.3** 火灾探测器的外壳防护等级 IP20。
- 4.4** 外壳及零部件表面覆盖层不得有剥落、伤痕及缺陷。铭牌标志和文字符号应清晰。紧固件不得松动。
- 4.5** 火灾探测器内电气间隙不小于 1.5mm，爬电距离不小于 1.5mm。
- 4.6** 火灾探测器应装设符合 GB/T3836.1 中第 29 章规定的铭牌。
- 4.7** 火灾探测器本安电路与外壳之间应能承受 50Hz、500V 交流有效值的试验电压，试验期间任何时间电流不超过 5mA 有效值。
- 4.8** 火灾探测器外壳非金属材料表面电阻不大于 1GΩ。
- 4.9** 火灾探测器的电路板应能通过 GB/T3836.4-2021 第 10.1 条规定的火花点燃试验。
- 4.10** 火灾探测器本安电路与外壳间的电气间隙、爬电距离、涂层下爬电距离，本安与非本安接线端子间距离，本安与非本安裸露体间电气间隙、爬电距离应符合 GB/T3836.4-2021 中第 6 章表 5 的规定。

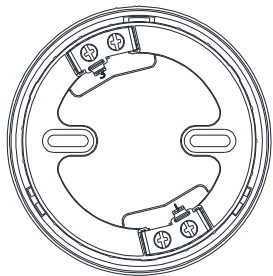
5 产品外观及尺寸

5.1 单位：mm



6 产品使用与工程应用

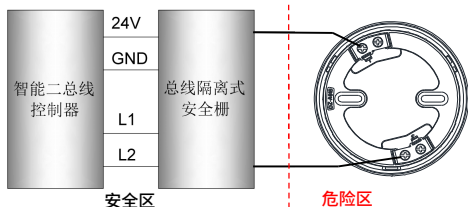
6.1 配套安装底座示意图



端子定义（无极性）：

1	总线信号接入端 L1
3	总线信号接入端 L2

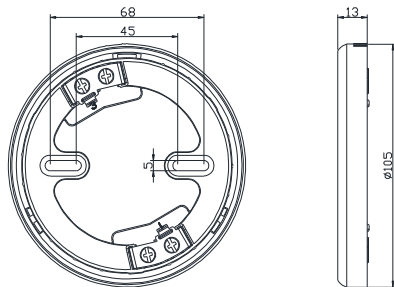
6.2 接线方式：探测器通过二线制总线接入相兼容的火灾报警控制系统，采用无极性连接，二线制总线的 L1、L2 与配套底座的 1 端和 3 端相连。多个探测器与控制器连接的示意图如下图：



7 产品安装与测试

7.1 按照国家标准 GB 50116-2013《火灾自动报警系统设计规范》和国家标准 GB 50166-2019《火灾自动报警系统施工及验收标准》中的相关规定和要求确定保护区域中探测器的安装位置、安装间距和数量。

7.2 探测器的安装需要使用配套底座。配套底座如下图所示，外型尺寸为 $\Phi 105\text{mm} \times 13\text{mm}$ (直径 $\times$ 厚度)，固定孔直径为 $\Phi 4.5\text{mm}$ ，固定孔间距为 $45\text{mm} \sim 68\text{mm}$ 。



布线要求：总线信号线宜采用 RVS 型双绞线，截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ ，且电缆间分布电容不得大于 $0.083\mu\text{F}$ ，分布电感不得大于 4mH 。

7.3 火灾探测器安装前应进行如下检查：

- 火灾探测器铭牌是否有防爆标志及防爆合格证号；
- 所有零部件有无损坏或丢失；
- 印制板一旦损坏，用户不得自己修复，应予以更换；
- 对取得防爆合格证的产品，不允许随意更换影响防爆性能的元器件或结构。

7.4 安装与调试的具体方法如下

- 确认探测器类型与控制器主机类型相匹配；
- 按施工图纸，使用 2 颗 M4 螺钉，通过上图中所示的固定孔，将配套底座固定在指定的位置上，确认底座已安装牢靠；
- 按施工图纸上所标注的探测器地址号，使用编码器对探测器编码；

- 切断控制器电源，按施工图纸，将探测器正确连接；
- 将探测器与底座对准，再将探测器插入底座，顺时针方向旋转探测器，直至探测器锁定到位；
- 待全部产品安装完毕，确认无误后，接通控制器电源，进行自动登录操作；
- 自动登录正常后，探测器红色指示灯约 12 秒闪烁一次，表明探测器已开始正常工作。
- 最后使用专用工具或直接吹烟的方式对探测器进行报警测试。探测器报警后指示灯将常亮，同时控制器给出相应的报警提示信息。测试结束后恢复控制器，使探测器回到监视状态。

8 售后服务及注意事项

8.1 如果你能按本说明书要求正确使用火灾探测器，本火灾探测器能长期保证使您感到满意。万一发生异常情况，请立即断开电源开关，停止使用火灾探测器，并与代理商联系，他们将为您提供优质服务。

8.2 取得防爆合格证的产品，未经允许，不要随意更换影响防爆性能的元器件或结构。

8.3 外壳清洁时请使用湿布，严禁使用干抹布擦拭。

9 贮存

9.1 火灾探测器应贮存在干燥通风、无腐蚀性物质仓库中。

10 随机文件

10.1 产品合格证一份；

10.2 产品使用说明书一份；

10.3 装箱单一份。



扫码获取使用手册

微信公众号



深圳市高新投三江电子股份有限公司
SHENZHEN HTI SANJIANG ELECTRONICS CO., LTD.

地 址：深圳市南山区南山大道光彩新天地公寓三层（仅作办公）

邮 编：518054

总 机：+86(755)86226969

传 真：+86(755)86223939

服务热线：400-7700-119

网 址：www.sz-sanjiang.com