

一. 概述

TCSG5246型火灾声光警报器采用四总线与报警控制器连接，主要安装在公共场所，当发生火灾时，火灾声光警报器产生刺眼的强光并发出报警声响，用作火灾警报。其内置微处理器，具备了独立的测量与处理功能。对采集的信息，进行模糊逻辑处理，把各种测量数据传送给报警控制器，并由控制器进行状态判断，从而能够快速、准确地发出报警信息。

此火灾声光警报器具有性能可靠、安装方便、造型美观等特点，是一种可靠性高、抗干扰能力强的火灾报警器件。

二. 特点

1. 采用四总线制：无极性信号两总线、无极性DC24V电源两总线。
2. 内置微处理器，具备智能判断能力。
3. 采用电子编码设定地址，无拨码开关，在结构上增加了密闭性。
4. 具备自诊断功能，确保其可靠工作。
5. 可提供状态信号值，直观地反映出声光报警器当前的工作状态。
6. 软件硬件多级滤波，能够有效地抑制干扰信号。
7. 火灾声光警报器启动时，可以发出强光并产生刺耳的警报声响。
8. 外形设计美观大方，安装接线方便可靠。

三. 技术特性

1. 工作电压：信号总线额定电压：总线24V 允许范围：15V~28V
电源总线额定电压：DC24V 允许范围：DC19V~DC28V
2. 工作电流：总线监视电流≤0.6mA 总线启动电流≤1mA
电源监视电流≤0.4mA 电源启动电流≤10mA
3. 环境温度：-10°C~+50°C
4. 相对湿度：≤95% (40±2°C)
5. 声压级：75dB~115dB(A计权)
6. 变调周期：3.0s~4.0s
7. 基本闪光频率：1Hz~1.5Hz
8. 使用场所：室内型(非住宅型)
9. 外形尺寸：140mm×115mm×55mm(长×宽×高)
10. 执行标准：GB 26851—2011
11. 重量：200g
12. 安装方式：壁挂式安装

四. 结构特征与工作原理

1. 警报器外形示意图如图1所示。

2. 工作原理

警报器内嵌微处理器，微处理器实现与火灾报警控制器通讯、电源总线掉电检测、声光信号启动。警报器接收到火灾报警控制器的启动命令后，开始启动声光信号。采用音效芯片经三极管和电感放大，推动扬声器发出声响；采用定时电路控制超高发光二极管发出闪亮的光信号。

五. 安装与布线

1. 安装步骤

- 1.1 取底座。TCSG5246型火灾声光警报器由“底座”和“上盖(包括线路板)”两部分组成，从包装盒中取出后先取下“底座”。(注：若两部分已扣紧，则逆时针旋转松开，分别存放)。

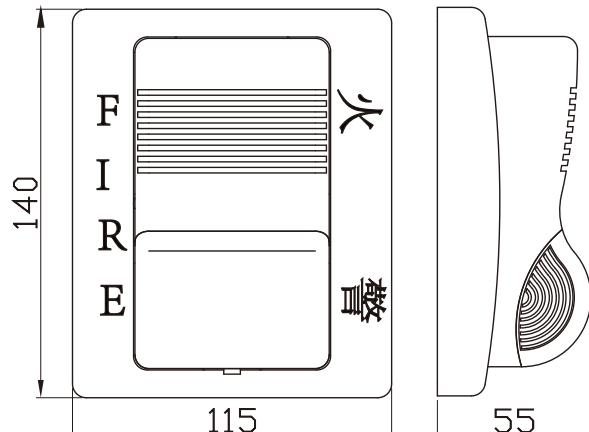


图1 火灾声光警报器外形结构及安装尺寸示意图

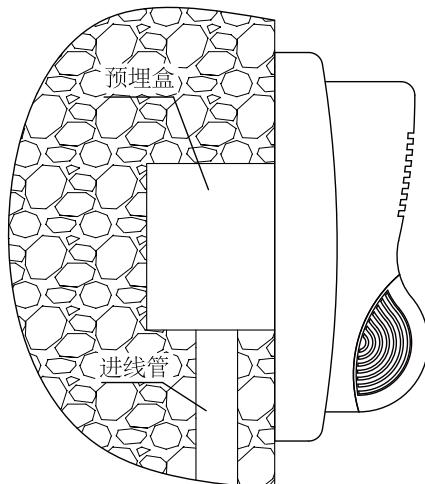


图2 进线管预埋示意图

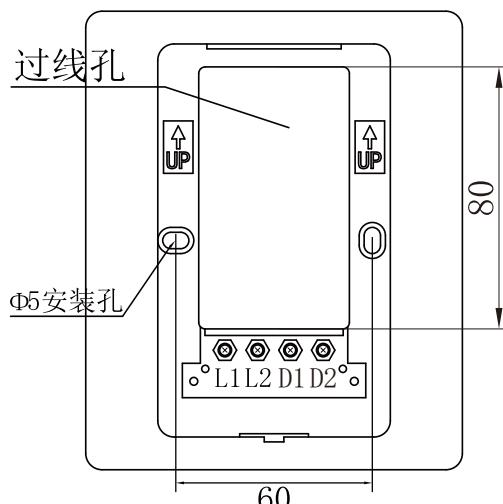


图3 火灾声光警报器接线端子示意图

- 1.2 固定底座。将导线从底座背面穿过穿线孔，按穿线孔两侧的文字和箭头标记方向，将底座固定好。
- 1.3 警报器采用线管预埋安装，将底盒安装在86H50型预埋盒上，安装孔距为60mm(参见图3)，安装示意图如图2所示。

1.4 接线：将预埋管中的各导线与相应端子正确连接。接触要可靠牢固，不应有毛刺现象。

1.5 安装上盖。系统接线校验后，按正确方向将上盖插入底座，顺时针旋转扣紧。

2.接线端子示意图如图3所示

接线端子说明：

L1、L2：无极性回路两总线输入端子

D1、D2：无极性DC24V电源总线输入端子

3.布线要求

无极性回路总线选截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$ 的BV双绞线。

电源DC24V两总线选截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的BV线。

六. 测试

警告：待全部设备都安装完毕正确后再接通系统电源。

- 1.声光警报器安装结束后或在使用过程中至少每年都必须进行测试。
- 2.声光警报器在进行测试之前，应通知有关管理部门，系统将进行维护，会因此而临时停止工作。同时应切断将进行维护的区域或系统的逻辑控制功能，以免造成不必要的报警联动。
- 3.测试内容：从火灾报警控制器向警报器发出启动命令，警报器动作，发出声、光警号，说明警报器正常。
- 4.测试结束后，断开电源复位声光警报器，并通知有关管理部门系统恢复正常。
- 5.在测试过程中不合格的声光警报器检验其连接线是否正常，然后再进行测试，如仍不能通过测试，则应返回维修。

七. 使用及操作

本声光的编码方式为电子编码，该编码方式简便快捷，现场编码时可利用本公司生产的TCBM5023型电子编码器进行，编码时将电子编码器与声光的总线端子接好（不分极性），即可以进行地址码的写入和读出。

首先通过编码器的主“操作菜单”按2号键选择“（2）模式设置”，进入子菜单选择“（1）TC5000”，还可以按“（5）、（6）、（7）”选择递增编码、正常编码、递减编码，方便使用（注：默认是TC5000，正常编码），选择好后，可以按“清除键/翻页键”直接进入编址界面，也可以按“退出键”回主操作菜单，按1号键选择“（1）读写地址”，然后将编码器与声光的总线端子1、3连接，在待机状态下，输入声光的地址码（1—255），按下“写地址”键，编码成功显示“成功”，不成功显示“失败”。

八.应用方法

警报器的信号总线接到火灾报警控制器的回路总线上，电源总线接到直流DC24V，如需启动警报器可用火灾报警控制器直接启动警报器或编联动关系启动警报器。

九.随机文件及保修说明

1.装箱文件：1)装箱清单：1个；2)说明书：1份

2.保修说明：我公司负责本产品的维修，发现问题请及时和我公司技术服务部联系，用户不得自行拆开或维修，否则后果自负。

3.维修联系方式如下：



- 网站二维码 -



- 微信公众号 -

辽宁·营口天成消防设备有限公司

地址：中国（辽宁）自由贸易试验区营口市西市区客车场西里11-2号

传真：0417-4835568 服务热线：400-6930-119 邮编：115004

网址：www.yktxf.com 邮箱：alarm@yktxf.com