



## FDOOT241-CN 烟温复合型探测器 使用说明书

### 概述

FDOOT241-CN 复合型探测器是一种多传感器火灾探测器，融合西门子多年行业经验精心设计的烟室，内有 2 支发射管、1 支接收管（光敏二极管）和 2 个感温元件。

2 个发光元件从不同角度照射烟雾粒子，散射光被接收后产生可以度量的电信号。

前向散射元件和后向散射元件结合使用，使探测器工作在最佳探测状态，准确的区分出火灾产生的烟雾粒子，更好的辨别火灾报警信号和伪火情信号。另外，温度传感器可以探测到无烟的火情。

### 特点

- 满足国家标准 GB4715-2005《点型感烟火灾探测器》和 GB4716-2005《点型感温火灾探测器》
- 无论有烟或无烟的情况，均能早期发现火情
- 信号处理基于 ASATechnology™ (高级信号分析技术)
- 自动识别通讯协议
- 抗环境因素干扰能力强，包括粉尘、纤维、昆虫、潮湿、极端高温或低温、电磁干扰、腐蚀性气体、振动、非火灾烟雾等
- 内部集成短路隔离器
- 双光学元件的高级探测技术，提升探测器可靠性
- 通过 FDnet 回路与控制器通讯

## 功能

- 遵循双向光路散射原理，分别向前后方向散射
- 优良的采样烟室设计，有效避免光干扰，准确探测火灾产生的烟雾
- 附加 2 个温度传感器提高探测器防误报能力
- 通过软件可将探测器设置为多传感器感烟探测器或感温探测器
- 探测器的探测方式可以通过参数设置进行选择，因此可针对所监视的环境进行相应的调整

## 应用

- 早期探测可燃液体、固体引起的火灾及阴燃
- 在易产生伪火情的场合实现早期精准探测
- 在编址探测线路和非编址探测线路中均可应用
- 通过下列不同设置可将探测器设置为感烟探测器或者纯感温探测器  
传感器模式 0：作为神经网络火灾探测器使用  
传感器模式 1：作为感温探测器使用

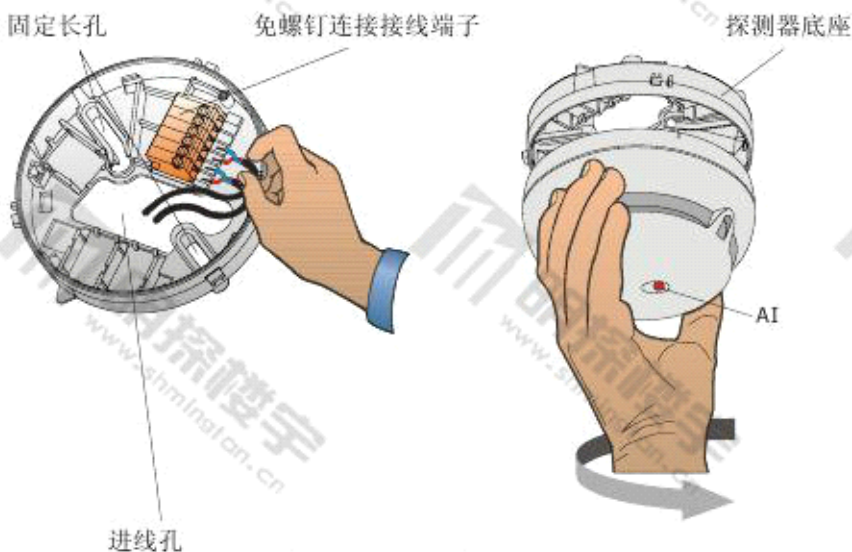
## 指示灯

探测器本身带有指示灯，用来指示探测器的工作状态（见下表）

探测器状态	指示灯状态
正常工作	每隔 4s 闪烁一次
测试	每隔 0.5s 闪烁一次
报警	常亮

## 安装

- **简便快捷高质量的安装方式**
  - 通用底座，明装或暗装均适用
  - 超长螺丝固定孔，方便利用既有孔洞
  - 加大进线孔方便进线
  - 免螺钉连接接线端子（弹簧片）
  - 手工接线无需任何工具
  - 探测器可用手直接拧入底座，或者用安装工具旋入，安装非常简便



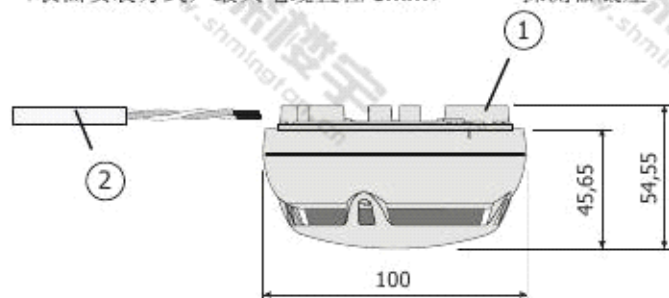
- 内部报警指示灯 (AI)居中探测器，无需接线。

## 外形尺寸

探测回路

(表面安装方式, 最大电缆直径 6mm)

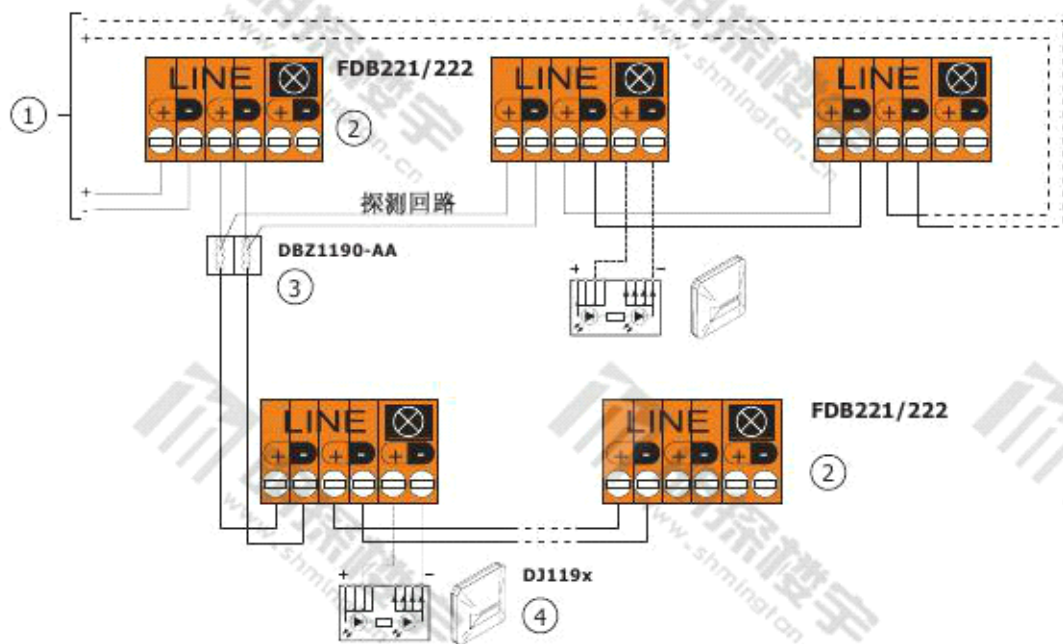
探测器底座



单位: mm

## 接线图

### • 编址回路接线图



图例

1 控制器

2 探测器底座

3 辅助接线端子

4 外部警报指示灯(门灯)

## 维护

### ● 性能检测

建议:

- 每年对所有探测器进行一次外观检查, 严重污染和机械损坏的探测器必须更换
- 建议无论在何种环境下, 使用 6 到 8 年的探测器需要予以更换

## 性能参数

工作电压	12... 33 VDC
工作电流 (静态)	200... 280 $\mu$ A
不带蜂鸣器底座时, 外接门灯数目	2
带蜂鸣器底座时, 外界门灯数目	1
工作温度	-25... +70 °C
贮存温度	-30... +75 °C
湿度 (允许短期潮湿环境)	$\leq$ 95 % 相对湿度
通讯协议	FDnet
颜色	白色, RAL9010
防护等级 EN60529 / IEC529	
底座 FDB221/222	IP43
底座附件 FDB291	IP44
可抗风速	1... 20 m/s

## 订货信息

型号	部件号	名称	重量
FDOOT241-CN	100718390	复合式探测器	0.106 kg
FDB221	100718397	编址探测器底座	0.026 kg
FDB222	100718428	编址探测器底座(薄型)	0.026 kg

西门子瑞士有限公司  
楼宇科技集团  
消防和安防产品事业部  
瑞士祖格古贝尔大街 22 号 CH-6301  
电话: +41 41 - 724 24 24  
传真: +41 41 - 724 35 22  
网址: www.sbt.siemens.com

© 西门子瑞士有限公司 2008  
内容如有改动将不提前通知。