

FW2105C

壁挂式火灾报警控制器



火灾报警控制器

概述

FW2105C 火灾报警控制器适用于中小型建筑物火灾报警系统应用或作为大型应用控制器网络覆盖网络边缘的从机。FW2105C 具有 5 个集成回路，并可以通过安装可配置数量的回路卡拓展至最大 11 回路。FW2105C 标配多线控制盘和总线控制盘，达到快速识别和启动控制逻辑的功能。

FW2105C 基于数字信号处理器的设计，可在带有密码保护的控制器用户界面中实现全部配置操作

FW2105C 火灾报警控制器在满足新版国家标准的同时，还满足高标准国际标准。适用于对消防安全具有更高要求的关键任务型（人员密集、财产贵重、强调运营连续性）场所的火灾探测报警应用。



图 1 FW2105C 外观

产品功能特点

- 7 英寸彩色液晶显示器，分辨率为 800×480 像素
- 6 个辅助功能键
- 12 个 LED 指示灯，使其成为最直观的火灾报警用户界面。
- 多达 11 个回路，即 2772 个可编址设备/点
- 4 个 C 型干式继电器触点输出
- 具有备电电压监测功能
- 标配打印机
- 标配支持 Class X 或 Class B 联网网卡
- 标配 6 组多线输出
- 标配 10 组总线输出
- 2 节 12V12AH 铅酸备电电池组

继电器输出

- 4 个 C 型继电器：
- 三组继电器：报警、监控、故障和一组可编程继电器
- 触点额定值：2A@30VDC

联网

- 适用于 Class B/DCLB 最多 99 台控制器连接
- 适用于 Class X/DCLC 最多 32 台控制器连接
- 网络模式：点对点、主从
- 节点之间有电气隔离

产品特性

设备参数

- 工作温度：-10° C 至 40° C
- 相对湿度：在 40° C 时可达 95%，无凝露
- 工作电压 AC220V, 50Hz
- AC: 额定工作电流 6.94A，最大工作电流 7.8A，保险丝规格 10A
- DC: 额定工作电流 12A，最大工作电流 12A，保险丝规格 15A
- 尺寸 16cm×37cm×62cm

SLC 回路

- Class A /DCLA/Class B /DCLB 回路
- 最多 252 个探测器和模块
- 输出电压范围：26V~27V
- 每个 MFU/ALU 的最大正常待机电流：100mA
- 每个 MFU/ALU 的最大报警电流：300mA
- 最大线路电容=0.5μF
- 每条线路的最大线路电阻=20 欧姆

安装尺寸

本机须在受保护的环境中牢固地固定在清洁、干燥、无冲击和无振动的墙面上。安装本机时，请考虑以下事项：

- 安装在便于直视和手动访问操作控制器的高度
- 留意机柜的重量和尺寸是否适应安装环境
- 所在地的应用和安装规范
- 预留足够的安装尺寸

FW2105C 有表面安装和内嵌安装两种方式，示意图如下：

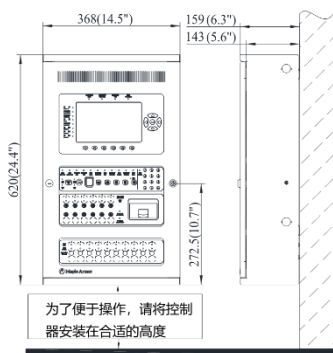


图 2-1 FW2105C 壁挂表面安装

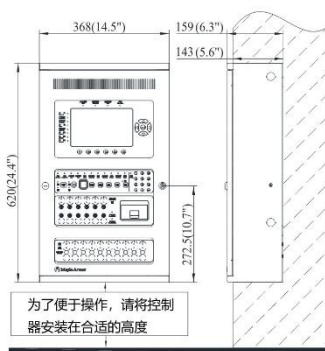


图 2-2 FW2105C 壁挂内嵌安装

接线

CLASS A/DCLA 提供冗余通信路径；CLASS B/DCLB 接线允许电路连接的分支。

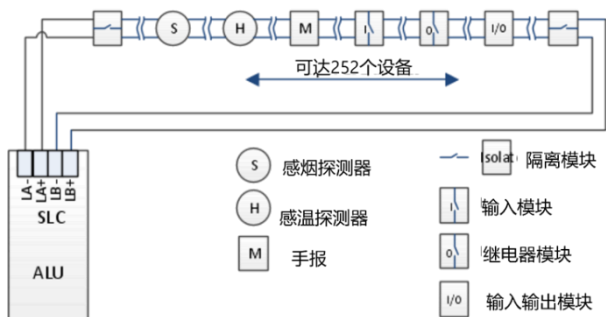


图 3 SLC 回路 Class A 接线

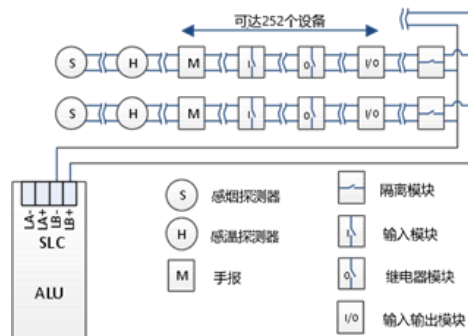


图 4 SLC 回路 Class B 接线

系统布线、辅助电源接线、继电器输出接线详情请参考说明书 DOC-FW2105C-UM-R0.1。

标准

产品标准

- GB4717-2024 火灾报警控制器
- GB 16806-2006 消防联动控制系统
- UL864 Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems

设计规范及验收标准

- GB 50116 - 2013 火灾自动报警系统设计规范
- GB 55037 - 2022 建筑防火通用规范
- GB 50016 - 2014 建筑设计防火规范
- GB 50166 - 2019 火灾自动报警系统施工及验收标准

认证

- CCC
- UL

兼容部件及回路设备

控制器内

- FW2202 AMI (高级机器接口) *
- FW2390 PSU (电源设备) *
- FW2301 MFU (多功能单元) *
- FW2385 电压监测卡 *
- FW2292 IEU (接口扩展单元) *
- FW2191 CPE (控制器机箱) *
- FW2321 ALU (回路卡) | 可选 0-3"
- FW2321-1 Sub-ALU (扩展回路卡) | 可选 0-3"
- FW2241-1 DCU (直接控制单元) *
- FW2251 PRU (总线控制单元) *

*标配, **选配

回路外设

- FW2511 点型光电感烟火灾探测器
- FW2521 点型感温火灾探测器
- FW2728 手动报警按钮
- FW2729 消火栓按钮
- FW2961/FW2962 火灾声光报警器
- FW2121H 火灾显示盘
- FW2811H/FW2821H/FW2841H/FW2851H/FW2881H
- 输入/输入输出/中继/隔离/输入输出等模块