

Electrical Fire
Monitoring
System



电气火灾监控系统

www.xinchi.cc



SL-380 电气火灾监控系统

Electrical Fire Monitoring System

概述

电气火灾监控系统是我公司综合采用国际先进技术设计，研发的新型电气火灾监控报警系统，系统主要由电气火灾监控图形软件，SL-380 电气火灾监控设备、SL-380 各系列剩余电流监控探测器及测温传感器等产品构成。

系统通过对配电回路和用电的漏电、过电流、温升等火灾危险参数实施监控和管理，从而达到预防电气火灾的发生。

电气火灾监控系统是采用嵌入计算技术、剩余电流检测技术、温度检测技术，通过现场总线通讯方式组成的电气火灾监控系统，具有结构简单、安装方便、可靠性强、适应性广的优点，所有技术指标全部满足并优于 GB14287 国家标准的要求。本系统产品广泛应用于小区楼房、医院、图书馆、机房、集贸市场、公众文化娱乐场所、餐厅旅社、集体宿舍、学校、文物保护单位、工厂车间、普通仓库等区域用电的安全防火保护。

设计应用

电气火灾监控设备

满足国家标准 GB14287(电气火灾监控系统)第一部分：(电气火灾监控设备)型号：SL-380 容量：512 个单元，通过 CAN 总线监控和管理每台 SL-380 各系列监控器。

电气火灾监控探测器

满足国家标准 GB14287(电气火灾监控系统)第二部分：(剩余电流式火灾监控探测器)或(第三部分测温式电气火灾监控探测器)

型号：监控探测 SL-380 为独立式监控探测器，可单独使用，也可通过 CAN 总线接收监控中心主机 (SL-380) 的控制与管理。

安装：A、配电箱 (柜) 内部安装；B、配电箱 (柜) 外部安装；C、配电箱 (柜) 厂家成套形式等。

传感器 SL-Y、SL-F、SL-T 专为 SL-380 监控探测器配套使用。

选型：剩余电流传感器 (根据负载电缆总截面积选择合适内径的剩余电流传感器)。

过电流传感器 (根据负载回路电流和导线截面积选择合适的过电流传感器)；

温度传感器 (监测包括线缆在内的配点装置中关键部位的温度)。

通信传输线路

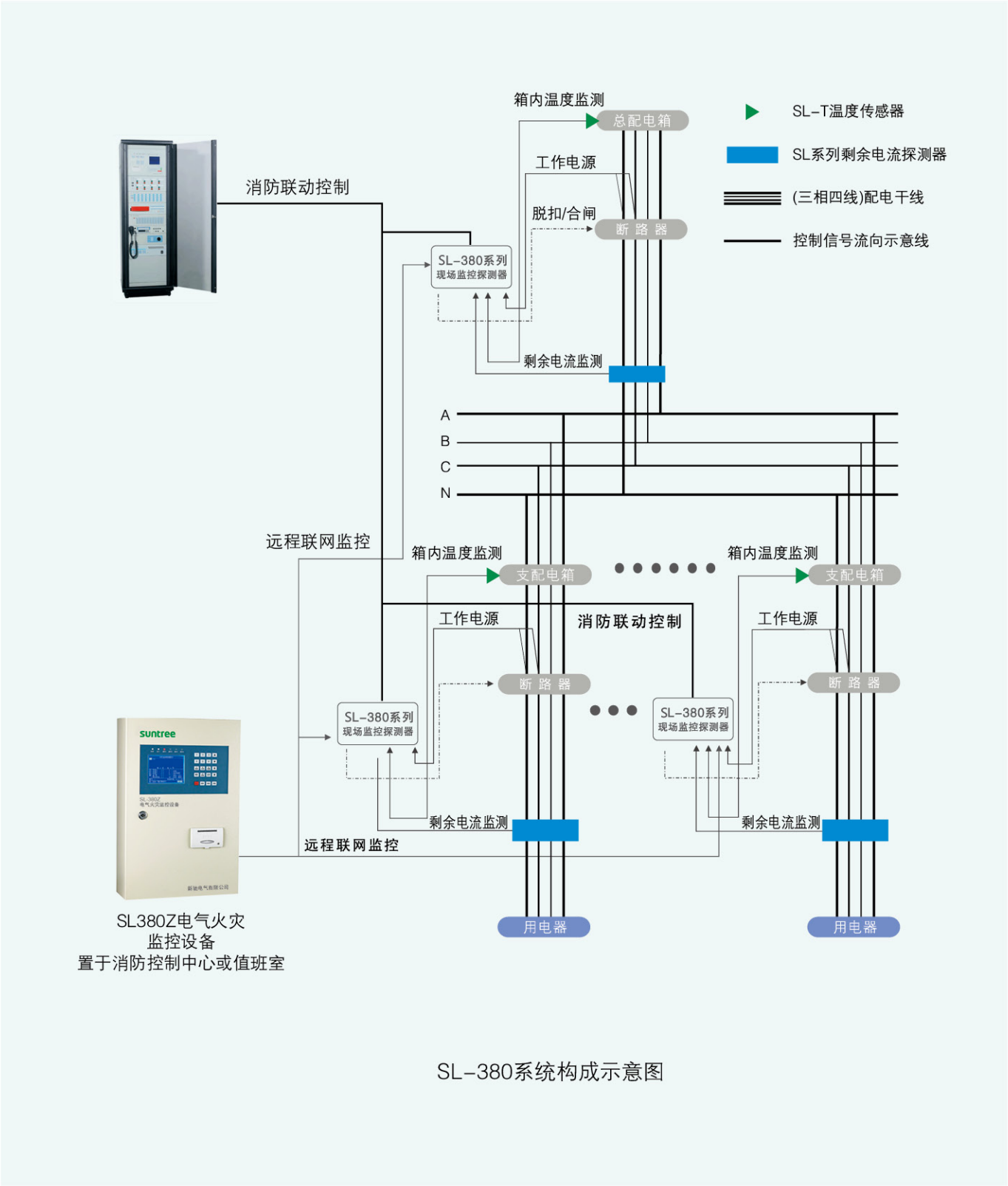
传输介质：通讯距离小于 500m 可采用双绞线，推荐使用屏蔽双绞线；按消防管理要求敷设。

辅助材料：总线短路隔离器 (宜高置)，中继器、分支器、具体根据现场实际情况配置。

工作条件和安装条件

使用场所	适用于建筑物内无粉尘及导电粉尘，无腐蚀性，易燃易爆气体，无雨雪侵袭的地方
海拔	海拔高度 ≤ 3000 米 (海拔高度大于 3000 米时需降容使用，即降低额定电流)
使用环境温度	-10℃ ~ +70℃，日平均最高温度 ≤ +35℃；相对湿度 ≤ 90%
安装条件	1. 产品使用安装地点的外磁场干扰，任何方向的磁场强度应不超过地磁场的 5 倍，远距离通讯线附近无强电磁干扰； 2. 产品安装位置应无强烈阳光直射，即避免液晶显示器受强烈阳光照射而损坏； 3. 产品要求安装在通风散热良好的环境下使用。

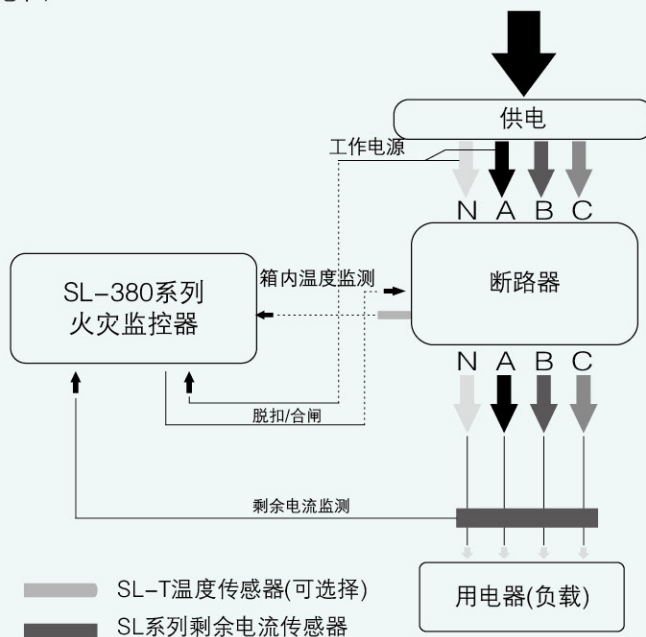
SL-380 系统构成示意图



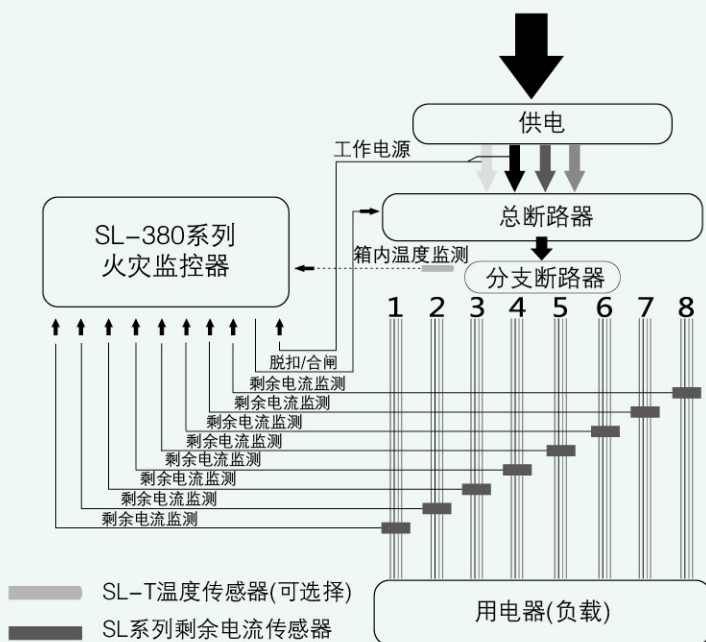
SL-380系统构成示意图

SL-380 系列电气火灾监控探测器与传感器连接示意图

(1)单路安装示意图



(2)多路安装示意图



SL-380

电气火灾监控系统
Electrical Fire Monitoring System



Z1(壁挂式)

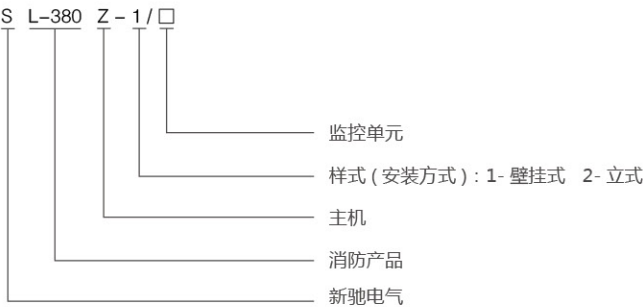


Z2 立式

概述

基于 APM7TDM1 的高性能 32R1SC 微控制器和嵌入式软件，通过 CAN 现场总线监控管理每台监控探测器（本监控安装于值班或消防控制室）。

型号及含义



产品特点

- 中文 LCD 显示界面
- 遥测参数实时显示
- 预警、报警、控制功能
- 设备参数现场手动设定和远程设定
- 内、外双 CAN 通讯
- 声、光警报
- RS232 现场维护接口
- 事件记录存储、查询、打印功能
- 用户操作分级
- 主、备双路自动切换电源系统

主要技术参数

工作电源	AC220V/50Hz	存储记录	≥ 2 万条
监控容量	512 个单元	打印机	微型针打或热敏打印机
通讯方式	CAN 现场总线	Z1 型设备尺寸	L400mm × W130mm × H550mm
通讯介质	双绞线、屏蔽双绞线或光纤	执行标准	GB14287.1
通讯距离	≤ 10km	Z2 型设备尺寸	L450mm × W550mm × H1500mm