

CDFL系列电气火灾监控系统

产品概述

常用的低压电器产品如断路器用于执行开关和实施保护，能够防止由线间金属性短路故障、长时间过载发热或接地电弧性短路故障（漏电）引发的电气火灾，但基本上属于被动预防。特别是对于线间端子或线路发热温度缓慢升高，或泄漏电流缓慢增大而引发的金属性短路或过载故障或接地电弧性故障，不能提早有效防范。因为传统的电工保护产品都是在一定的参数下动作的，如果故障电流达不到保护开关的整定值，那么保护开关就不会动作。工程实践中，如果设计、安装错误或粗心大意，导致电工保护产品不匹配或施工质量差，则存在这种电气故障的风险就比较大。有必要对这种电气故障进行监控、预警，因此电气火灾监控系统应运而生。

组合式电气火灾监控设备执行国家标准：

- GB 14287.1-2014标准《电气火灾监控系统 第1部分：电气火灾监控设备》
- GB 14287.2-2014标准《电气火灾监控系统 第2部分：剩余电流式电气火灾监控探测器》
- GB 14287.3-2014标准《电气火灾监控系统 第3部分：测温式电气火灾监控探测器》

CDFL系列电气火灾监控系统是由CDFL（或CDFLS）组合式电气火灾监控探测器（以下称探测器）与CDFL-Z电气火灾监控设备（以下称监控设备）及其配套附件组成。

CDFL（CDFLS）可独立工作或通powerbus供电总线与CDFL-Z电气火灾监控设备连接工作，实现漏电检测、温度检测和输出控制等功能，工作稳定可靠，并根据过线电流的大小不同配接多种剩余电流互感器。

CDFL（CDFLS）组合式电气火灾探测器是用于接收现场设备出现的剩余电流及温度信号，以实现对被保护电气线路的报警、监视、控制、管理的运行于计算机的工业级硬件/软件系统。本系统适用于智能楼宇、高层公寓、宾馆、饭店、商厦、工矿企业、国家重点消防单位以及石油化工、文教卫生、金融、电信等领域，对分散在建筑内的探测器进行遥测、遥调、遥控、遥信，方便实现监控与管理



基本功能

CDFL电气火灾监控系统选用贴片元器件，采用最新的MCU控制IC，通过采用SMD与接插相结合的方式生产组装，以高性能微控制器（单片机+嵌入式软件）作总控制器，通过powerbus供电总线每台探测器，对系统内所有受控回路的运行状态进行实时监控：

- 1、可在线监测单路或多路的漏电流，各相电缆温度信号，每路通道具有断线、过压、欠压等检测功能
- 2、额定剩余电流报警动作值，可根据需要灵活设置，温度报警动作值也可编程
- 3、采用现场总线通讯技术，上位机管理软件可以时刻监控现场的运行情况，及时发现报警信息。
- 4、具有事件存储功能，监控设备能够记录报警发生的时间、类型、参数，根据报警记录可以分析现场的用电情况，为消除故障提供依据；
- 5、集成度高，网络化，智能化程度高

技术参数



CDFL-Z电气火灾监控设备:

- 1、监控容量: 最高可扩展到500个监控单元 (探测器)
- 2、历史记录: 故障单元地址, 发生时间, 故障项目, 记录4000条
- 3、监控报警项目:

剩余电流故障 (漏电): 显示故障单元地址

温度故障: 显示故障单元地址

- 4、自检项目:

电源检查: 监控设备电源

连接检查: 监控设备与各单元探测器连接

端口检查: 监控主机与各输入输出端口状态

警检查: 声光喇叭报警待命状态;

- 5、故障查询: 查询历史记录内某单元报警故障原因

CDFL (CDFLS) 组合式电气火灾监控探测器:

- 1、工作电压: AC220V/ 工作电流: $\leq 10\text{mA}$
- 2、额定报警电流: $200\text{mA} \sim 1000\text{mA}$, 步长 1mA
- 3、额定报警温度: 45°C 到 140°C , 步长 1°C
- 4、输出触点容量: $1\text{A}/\text{AC}125\text{V}$, $3\text{A}/\text{DC}24\text{V}$
- 5、外壳防护等级: IP30

使用环境及工作条件

环境温度 -5°C — 40°C , 相对湿度小于95%且无凝露;

海拔高度不超过2000m;

无导电尘埃, 化学腐蚀性气体及火灾、爆炸危险剧烈震动的场所;

应在 -20°C ~ 65°C 温度范围内运输和存贮, 在24小时内温差允许不超过 $+50^{\circ}\text{C}$ 。

产品特点



- 1、可与感温探头联动控制
- 2、液晶大尺寸显示，声光报警，监控状态一目了然
- 3、多路监控功能，提高系统运行效率
- 4、剩余电流探测和温度监控任意组合，最多可达8路剩余电流及4路温度
- 5、集成度高，网络化，智能化程度高
- 6、具有联动控制功能，485通讯接口实时传输系统当前状态

选型指南

选型指南

CDFL系列电气火灾监控系统



公司代号

CD



德力西
C : china
D : DELIXI

产品类别

FL



FL : 组合式电气火灾监控器

产品类型

S



无 : 面板+导轨式
S : 导轨式
T : 温度传感器
-Z : 监控设备(主机)

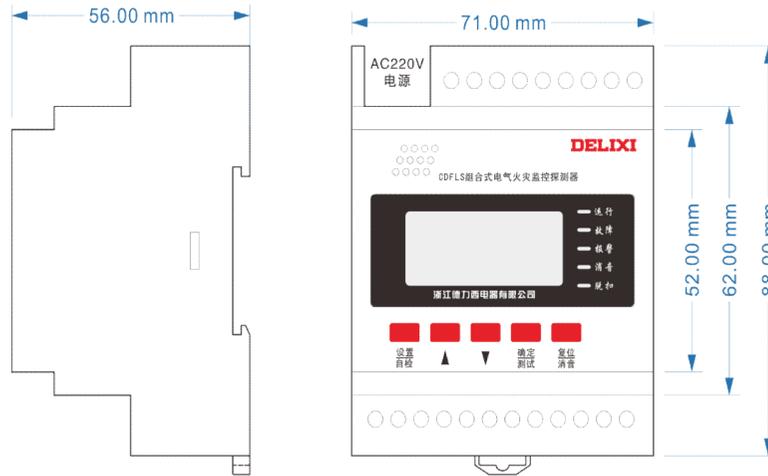
监控剩余电流回路

1

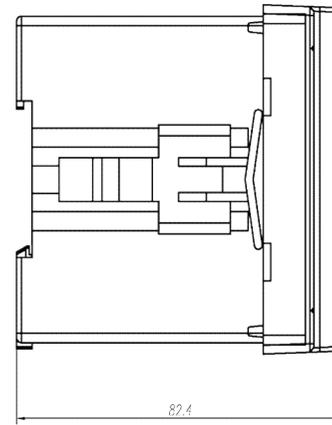
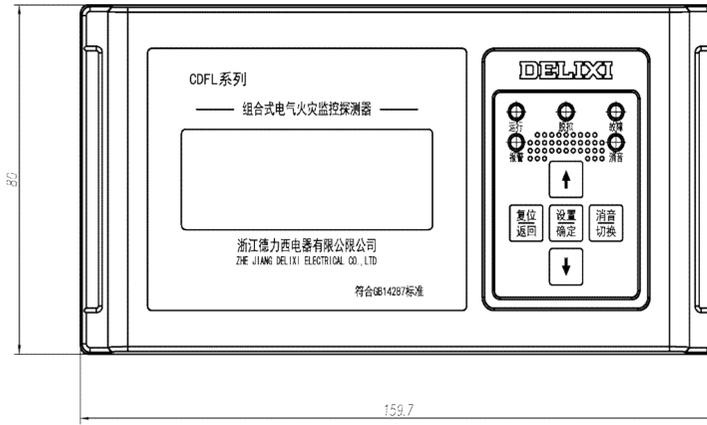


1 : 1路剩余电流探测/4路温度
4 : 4路剩余电流探测/4路温度
8 : 8路剩余电流探测/4路温度
12 : 12路剩余电流探测/4路温度

CDFLS电气火灾监控探测器外形尺寸



CDFL电气火灾监控探测器外形尺寸



CDFL-Z 电气火灾监控设备外形尺寸

