

CDFD1系列消防设备电源监控系统

产品概述

消防设备电源监控系统是针对国内近年来电气火灾大幅上升的态势自主开发的，集报警、监视、控制、管理功能于一体的计算机测控系统。该系统界面直观、易用性强、结构合理、可靠性高、功能较强、维护方便。

该系统可广泛应用于大型商场、生活小区、生产基地、办公大楼、商场酒店、分散设备等区域用电防火的集中管理。该系统的采用，既极大的提高供电系统的连续性，又能把电气火灾消灭于萌芽状态，对安全用电提供了保障。

消防设备电源监控系统是电气火灾监控系统的核心，可以实时地显示被监控回路的各种工作状态。当系统出现异常时（过欠压，缺相，过电流等），监控设备将发出声、光报警信号，提醒工作人员注意；并还能显示和记录具体内容。

消防设备电源监控系统执行国家标准GB 28184-2011标准《消防电源监控设备》。

CDFD1系列消防设备电源监控系统由CDFD系列电压/电流传感器（以下称传感器）与CDFD-Z消防设备电源状态监控器（以下称监控器）组成。

CDFD系列电压/电流传感器对消防设备电源进行实时检测，用于监控消防设备电源的工作状态，通过分析数据实时判断消防设备电源是否有供电中断、过压、欠压、过流、断缺相、短路等故障。当故障发生时能快速在监控器上显示并记录故障的部位、类型和时间，并发出声光报警信号，有效避免火灾发生时消防设备不能正常使用而导致的火灾不能被有效地控制和蔓延的现象发生。

CDFD系列传感器采用优质电子元件，功能齐全，性能优越，可适用于现代大型建筑、公共集贸市场建筑和一类高层建筑；商场、体育馆、礼堂、影剧院、大型医院、学校；电信楼、财贸金融楼、大型办公楼、展览馆、高级酒店；地铁设施、火车站、汽车站、隧道、大型企业厂房等建筑



基本功能

消防设备电源监控系统以高性能微控制器（单片机+嵌入式软件）作总控制器，通过CAN总线连接每台探测器，对系统内所有受控回路的运行状态进行实时监控。

1、报警功能

当受控回路发生异常，如：电流过流、等，消防设备电源监控系统能够即时指示故障回路报警类型，并以声、光报警。

2、系统状态指示、报警功能

当监控系统出现通讯故障、电源故障（主电故障、备电电池故障等）时，消防设备电源监控系统能够指示出故障类型，并以声、光报警。

3、报表打印功能

当受控回路出现异常（产生预警、报警）、系统出现故障（通讯线断路、主电故障、备电电池故障等）时，消防设备电源监控系统能够指示出故障类型，并以声、光报警的同时，还能够通过打印机打印出故障信息报表。

4、遥测功能

消防设备电源监控系统能够实时检测每个受控回路的工作状态，显示各个受控回路的电流、剩余电流、温度等。

5、历史记录

消防设备电源监控系统能够存储预警报警信息、故障等信息。

技术参数



CDFD-Z消防设备电源监控器:

- 1、电源：① 额定工作电压AC220V-50Hz ② 备用电源：主电源欠压或停电时，维持监控设备工作时间 $\geq 4\text{h}$ （选配）
- 2、通讯方式：CAN总线制通讯，通讯距离 $< 10\text{km}$
- 3、监控容量：最高可扩展到500个监控单元（探测器）
- 4、历史记录：故障单元地址，发生时间，故障项目，记录4000条
- 5、监控报警项目：① 剩余电流故障（漏电）：显示故障单元地址 ② 过电流故障：显示故障单元地址 ③ 过欠压报警：显示故障单元地址
- 6、故障报警项目：① 主电源停电 ② 备用电源电池短路断路
- 7、自检项目：① 电源检查：监控主机主电源、备用电源 ② 连接检查：监控主机与各单元探测器连接 ③ 端口检查：监控主机与各输入输出端口状态 ④ 报警检查：声光喇叭报警待命状态；
- 8、远程操作：通过主机键盘操作，修正下机的报警值，远程脱扣，远程复位下机探测器
- 9、故障查询：查询历史记录内某单元报警故障原因

CDFD消防设备电源电压/电流传感器:

- 1、电源电压：DC24V $\pm 15\%$
- 2、功耗： $< 2\text{W}$
- 3、监测交流电压：AC30V $\sim 285\text{V}$
- 4、监测交流电流：0.1A $\sim 5\text{A}$
- 5、继电器输出：无源触点容量AC220/5A或DC30V/5A
- 6、通讯：RS485

使用环境及工作条件

环境温度为 -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、采用工业标准控制系统，实时监控消防设备电源状态。
- 2、大尺寸触摸屏显示和声、光报警，系统状态一目了然。
- 3、多路监控功能，提高系统运行效率。
- 4、多级操作级别功能，提高系统安全级别。
- 5、多类声光报警信号，按报警级别优先响应紧急事件。
- 6、故障记录功能，方便查询历史故障信息。
- 7、具有联动控制功能，485通讯接口实时传输系统当前状态

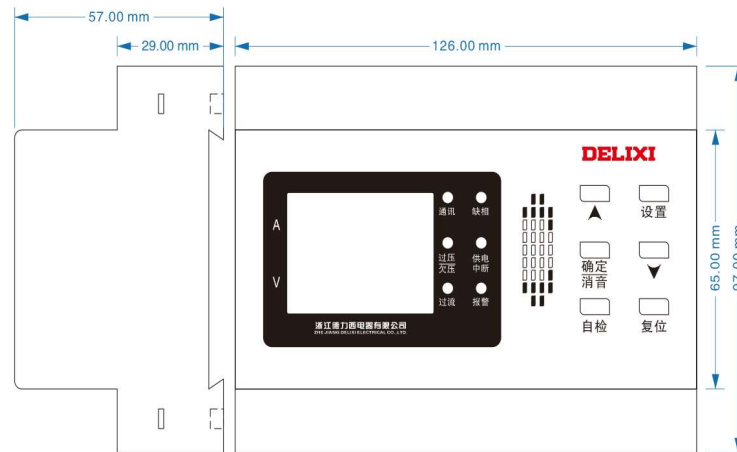
选型指南

选型指南

CDFD1系列消防设备电源监控系统

公司代号	产品类别	产品类型	显示模式	监控电压/电流回路
CD	FD		M	1
↓	↓	↓	↓	↓
C:China D:DELIXI	FD：消防设备电源监控	无：传感器 Z：状态监 控器（主 机）	M：数码管LED E：液晶LCD	0：6路电压3路电流 输入100mA 3：6路电压3路电流 输入5A

CDFD电压/电流传感器外形安装尺寸



CDFD-Z监控器外形安装尺寸

