

SMR3002 组合式电气火灾监控探测器

产品概述

电气火灾监控探测器由剩余电流互感器、温度传感器、相电流互感器、断路器等组成，探测被保护线路中的剩余电流、温度、故障电弧等电气火灾危险参数变化和由于电气故障引起的烟雾变化及可能引起电气火灾的静电、绝缘参数变化情况。当被保护线路中的剩余电流、温度超出预设设定值或发生故障电弧时，监控探测器经分析、确认后发出声光报警信号和控制信号。

监控探测器能显示泄漏电流大小，传感器温度，故障电弧等。当监控探测器有报警信息时，启动继电器。

监控探测器体积小，无需占用大的设备场地，节省消防设备成本，节约电力能源，采用导轨安装方式，易于安装。



SMR3002 组合式电气火灾监控探测器

适用于国家重点消防单位、工矿企业、商场、写字楼、机关、学校、医院、民用建筑、高档娱乐场所等领域。

产品功能

● 在线监测

1. 对电气线路剩余电流（漏电）、电压、电流、温度、短路、故障电弧、功率、电量进行在线实时监测，统计分析，汇总为电气安全数据实时传送管理平台；
2. 具有先期预警报警功能，对监测范围内的电气设备的运行情况、电能质量、电能可靠性、剩余电流及线缆温度状况等进行监测。
3. 对电气线路上的电流进行监测，线路过载、短路时，设备能显示故障信息并发出告警，故障手动消除后能检测设备正常并消除故障告警；
4. 对电气线路上的电压进行监测，可实时监测过压、欠压等状态。

● 温度监测

1. 对电气线路的温度进行监控，根据线路的用电情况及用电安全，设定安全阈值，温度超出预设设定值时，触发温度报警；
2. 主要监测由于过载、安装原因、参数匹配及产品质量等综合因素引发的线路长期过流升温可能产生的电气隐患；
3. 报警温度范围：(45~1405) °C，连续可调，符合 GB14287.3 《测温式电气火灾监控探测器》的标准要求；

● 剩余电流监测

1. 对被保护线路上的剩余电流进行监测，超出报警设定值时，探测器及时显示故障信息并发出告警；

2. 提供更精确的接地故障检测，主要用于非直接接地保护，以确保人身安全；
3. 剩余电流报警设定值区间为 20~1000mA，默认 500mA；

● 故障电弧监测

1. 被探测线路在 1s 内发生 14 个及以上半周期的故障电弧时，探测装置及时发出报警信号，点亮报警指示灯，报警指示保持至手动复位。
2. 被探测线路在 1s 内发生 9 个及以下半周期的故障电弧时，探测装置不发出声光报警信号和控制信号，预警提示。
3. 符合 GB14287.4-2014《电气火灾监控系统第 4 部分：故障电弧探测器》标准要求。

● 用电行为监测

1. 设备采用非侵入式智能识别技术，可实现线路内全部用电器的类型识别及运行状态监测；
2. 对接入用电网络的负载设备（如电瓶车电池充电），做出接入预警、接入时间过长预警、故障预警。
3. 设备具有再学习功能，针对未接入新电器，可以主动识别电气类型，如：冰箱、洗衣机等；
4. 功率监测 具有功率监测功能，实时监测线路中各用电器的功率情况；
5. 电瓶车识别 具备“电瓶车入户”行为识别，并上传报警信息；
6. 设备支持电器级别的用电量统计，可实时统计线路上每个电器的用电情况。

● 监控报警功能

1. 监控报警，接收来自探测器的尽快报警信号，发出声、光报警信号，指示报警部位，显示报警时间，直至监控设备收到复位；
2. 在报警状态下具有控制输出功能；
3. 实时接收来自探测器测量的剩余电流值和温度值，报警状态下显示并保持报警值；
4. 报警声信号能手动消除，再次由监控报警信号时，能再启动；
5. 设有手动复位按钮，复位后，仍存在的报警、故障等状态信息可以重新建立；

● 故障报警

1. 监控设备与探测器之间的连接线短路、断路时发出声、光故障信号；
2. 故障声信号可以手动消除，再由故障信号时，再次启动；
3. 故障光信号保持至故障排除；
4. 故障期间，非故障部位功能不受影响；
5. 具有传感器自检功能、探测器故障自动报警功能；
6. 支持系统自检功能，支持电源检查、报警检查，自检耗时小于 2s；

● 通讯方式

1. 支持 NB-IOT 无线网络通讯
2. 支持 10M/100M 自适应有线网络通讯
3. 具备 RS485 通讯端口，通讯波特率可配置

● 信息显示与查询

1. 支持段式数码管显示;
2. 支持设备状态、故障、报警、预警、网络、消音等状态显示;
3. 支持设备状态查询和显示, 最大支持 20 种不同设备的状态记录;
4. 支持设备查询切换、消音操作、复位操作、状态切换等多种组合操作;
5. 支持通道实时值、通道显示单位、通道号等显示;
6. 监控设备能显示监控报警信号的总数;
7. 当有多个监控报警信号输入时, 按时间顺序显示报警信息;
8. 在不能同时显示所有的监控报警信息时, 未显示的信息应能手动可查;
9. 监控报警信息优先于故障信息显示;
10. 在显示监控报警信息时, 能手动操作查询故障信息;

产品参数

参数 \ 型号	SMR3002 (通用版)	SMR3002-E (增强版)	SMR3002-I (智能版)	SMR3002-D (宿舍酒店版)
在线监测	√	√	√	×
温度检测	√	√	√	×
剩余电流检测	√	√	√	×
故障电弧检测	×	√	√	×
用电行为检测	×	×	√	√
故障报警	√	√	√	√
通讯方式	TCP/IP、NB-IOT、485 总线	TCP/IP、NB-IOT、485 总线	TCP/IP、485 总线	TCP/IP、485 总线
事件记录	100 条 SOE 记录	100 条 SOE 记录	100 条 SOE 记录	100 条 SOE 记录
报警信号	声、光报警	声、光报警	声、光报警	声、光报警
工作电源	AC220V/50Hz			
工作制与自耗功率	24 小时工作制, 自耗功率≤3W			
环境适应性	工作温度	-25°C~+70°C		
	工作湿度	5%~95%		
	存储温度	-40°C~+85°C		
	存储湿度	-40°C~+85°C		
	大气压力	70kPa~106kPa		
	海拔高度	<3000m		



杭州拓深科技有限公司

杭州市滨江区长河街道怀德街 1 号王道公园 5 号楼 3 楼
3rd floor, building 5, wangdao park, no. 1, weide street, longhe street,

<http://www.tpson.cn/>

客户服务热线

0571-85331537

©2015 杭州拓深科技有限公司版权所有保留一切权利

免责声明: 虽然我司试图在本资料中提供准确的信息, 但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误, 为此我司对本资料中的不准确不承担任何责任。我司保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。