

组合式电气火灾监控探测器

使用说明书

安装使用前请仔细阅读本说明书，并妥善保管，以备查阅。

Ver: 2103
SN: 35036100#1SK10

目 录

一、产品简介	01
二、功能特点	01
三、安装说明	02
四、快速配置	04
五、技术参数	04
六、功能说明	05
6.1 系统状态说明	05
6.1.1 指示灯说明	05
6.1.2 图标说明	05
6.2 系统设置说明	05
6.2.1 报警开关设置	06
6.2.2 报警阈值设置	06
6.2.3 相电流互感器设置	06
6.2.4 恢复出厂设置	06
6.2.5 扩展防区设置	07
6.2.6 服务器设置	07
6.2.7 报警电话设置 (4G 电话版本)	07
6.2.8 WLAN 配置 (WiFi 版本)	08
6.2.9 LAN 设置 (有线 IP 版本)	08
6.3 开机、关机说明	09
6.4 消音、复位功能	09
6.5 查询功能	09
七、状态说明	10
7.1 正常状态	10
7.2 故障状态	10
7.3 报警状态	10
八、常见问题解答	11

1 产品简介

组合式电气火灾监控探测器（以下简称管理终端）配合各类探测器可实时对低压配电系统中配电线路进行剩余电流、温度、电流、电压等电气参数进行监测，当被监测线路参数超过预设阈值时，即触发报警和联动控制信号，并通过现场声光警示、电话提醒、短信和微信推送向用户发送报警信息。以便及时消除电气火灾隐患，预防电气火灾的发生，保障人民用电安全。

管理终端主要应用在医院、银行、宾馆、高层住宅小区等人员密集场所低压配电系统；工业企业、商业商铺、文物保护单位、各劳动力密集型企业等场所低压配电系统。

2 功能特点

➤ 报警阈值设置及警示：

管理终端支持现场或远程对各项参数阈值进行设定，具有超压、欠压报警，配合各类探测器具有剩余电流过流、线缆超温、电流过流报警功能。报警时，管理终端发出声光警号，并显示、记录和上传报警信息至云平台，可第一时间通过电话短信提醒或微信向用户推送报警信息。

➤ 联动控制输出：可编程报警联动输出，平台远程控制输出。

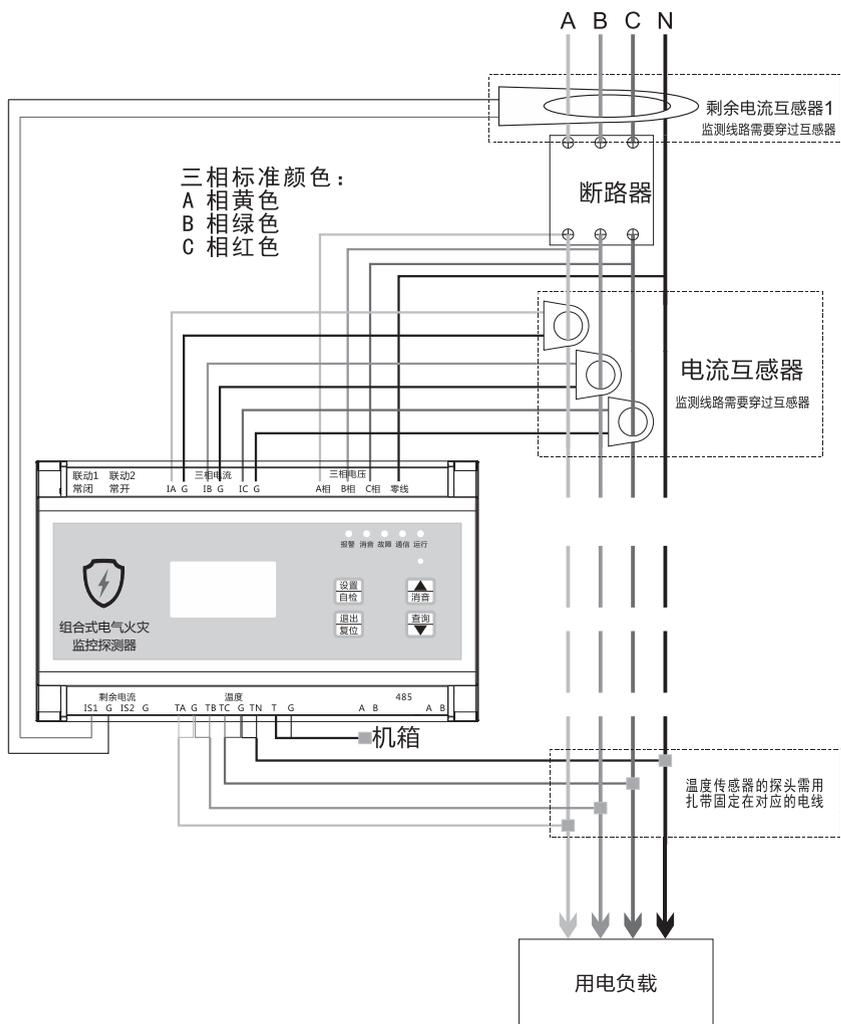
➤ 云端平台管理：可实时远程监控管理终端状态，远程固件升级功能。

➤ 系统二次开发：根据客户实际需求可以做产品二次开发及软件定制开发，可实现跨平台多元化应用及资源整合。

3 安装说明

- 1、安装接线前务必断开用电回路电源；保证施工安装安全不会发生触电危险。
- 2、本系统安装在配电箱重要出线回路用电的总配电柜进线处。
- 3、检测剩余电流：剩余电流互感器必须扣在被测三相四线上（A、B、C相、零线）并绑紧。
- 4、检测电流：电流互感器必须扣在被测三相火线上（A、B、C相）并绑紧。
- 5、检测温度：温度传感器必须贴紧且绑紧在被测三相四线上（A、B、C相、零线）。
- 6、检测电压：被测三相四线（A、B、C相、零线）必须接入本系统电压输入对应（A、B、C相、零线）端口处。
- 7、联动1为常闭，报警时自动断开。联动2为常开，报警时自动吸合。
联动1常闭接口可外接脱扣器，报警时自动关闸。
- 8、安装完毕需再次检查接线确保无误后方可通电。
- 9、然后对比检测各参数值。
- 10、最后要登记详细的安装信息。

11、安装示意图如下：



4 快速配置

在安装前可以先长按任意键即可开机配置网络（4G 版插入电话卡自动联网，WiFi 版参考步骤 6.2.8 联网，IP 版参考步骤 6.2.9 联网）。联网成功后可以使用微信公众号进行快速配置报警开关、报警阈值等，具体操作如下：

- 1) 长按 **查询** 键 → 按一下 **消音** 键 → 按一下 **设置** 键查看设备编号。
- 2) 关注“时刻安防”公众号，点击【微官网】→【扫一扫】，扫描设备的唯一码后，自动跳转配置页面。设置完 IP 地址和编程项目后需要单击【设置数据】。

5 技术参数

监测项目：剩余电流、温度、电压、电流

监测量程：0~3000mA，0~145°C，0~400V，0~655A

报警范围：200~2000mA，45~140°C，150~280V，0.5A~655A

报警通知方式：现场声光警示、微信推送提醒、电话短信提醒（可选）

额定工作电压：AC 220V

联动控制端：联动控制脱扣装置

联动控制端最大负载电流：10A

联动控制端最大负载电压：DC 30V，AC 250V

联网通讯方式：4G 全网通、WIFI、有线网络（可选）

产品外形尺寸：315×265×86mm（长×宽×高）

安装方式：标准 35mm 导轨式安装或嵌入式安装

备用电池：3.7V 锂电池

使用环境：温度-10°C~55°C；相对湿度 0%~90%RH（非凝露）

6 功能说明

6.1 系统状态说明

6.1.1 指示灯说明

指示灯名称	指示灯状态说明
报警灯 (红色)	报警信号发生时, 指示灯常亮
消音灯 (蓝色)	终端开始消音时, 指示灯常亮
故障灯 (黄色)	故障信号发生时, 指示灯常亮
通信灯 (绿色)	与中心通信正常, 指示灯常亮
运行灯 (绿色)	终端正常运行时, 指示灯闪烁

6.1.2 图标说明

通讯版本				
4G 全网通 (4G)		表示未插卡		表示 4G 信号强度
		表示模块异常		表示未注网
		表示电池供电		表示市电供电
WiFi (WLAN)		表示未连接 WiFi		表示 WiFi 信号强度
		表示模块异常		表示未注网
		表示电池供电		表示市电供电
有线IP版 (LAN)		表示未插入网线		表示联网成功
		表示模块异常		表示获取 IP 中
		表示电池供电		表示市电供电

6.2 系统设置说明

管理终端进行各参数设置前需先输入默认密码“1234”。

进入编程状态:

按 键, 即可进入密码输入状态, 在输入密码时要设置的位数闪烁显示, 按一下 键数值加 1, 按一下 键数值减 1, 参数数值正确, 按 键确定, 进行下一位数参数值设置。四位密码输入正确后, 按 键确定, 进入编程状态。

注: 1、设置状态下, 长按 、 键数值会快速增加或减少。

2、某一位密码输入错误, 需通过短按 键使其返回至第一位重新输入正确密码。

6.2.1 报警开关设置

进入编程状态下, 按一下 键进入此项编程, 按 、 键选择各项报警开关, 再通过按一下 键切换【开启】或【关闭】各项报警开关, 逐项设置开关, 确认各参数设置完毕后, 按 键退出, 即参数设置生效。

6.2.2 报警阈值设置

进入编程状态下, 按一下 键选择【报警阈值】后, 按一下 键进入此项编程, 通过按 、 键选择设置项, 按一下 键进入所选项, 再长按 键, 对应的参数值会闪烁, 按一下 键数值加 1, 按一下 键数值减 1, 再长按 键保存参数值, 自动进入下一参数设置, 确认参数设置完毕后, 按 键退出, 即参数设置生效。

6.2.3 相电流互感器设置

进入编程状态下, 按两下 键选择【相电流互感器】后, 按 键进入此项编程, 通过按 、 键选择相电流互感器线圈变比, 再按一下 键勾选, 按 键退出, 即参数设置生效。出厂默认: 2000:1

6.2.4 恢复出厂设置

进入编程状态下, 按三下 键选择【恢复出厂设置】后, 按 键进入此项编程, 按一下 键选择【确认】, 再按 键确认, 屏幕提示“恢复出厂设置成功”后管理终端各参数恢复出厂默认设置。

6.2.5 扩展防区设置

进入编程状态下，按四下  键选择【扩展防区设置】后，按  键进入此项编程，通过按 、 键选择【防区】，短按  选择【开启】或【关闭】，重复上述操作，全部设置完毕后，按  键退出，即设置生效。

注：1、如果扩展防区报警，将会在数据显示页面体现，现场不报警，但会上报事件至接警中心。

2、如拓展无线烟感，则需要进行对码，进入【无线烟感防区】设置项后，

按一下  键防区闪烁进入对码状态，长按  键删除防区。

6.2.6 服务器设置

进入编程状态下，按五下  键选择【服务器设置】后，按  键进入此项编程，长按  键进入编辑状态，按一下  键数值加 1，按一下  键数值减 1，数值正确，再长按  键保存，自动进入下一参数设置，重复上述操作，全部设置完毕后，按  键退出，即设置生效。

6.2.7 报警电话设置 (4G 电话版本)

进入编程状态下，按一下  键选择【报警电话设置】后，按  键进入此项编程，长按  键进入编辑状态，按一下  键数值加 1，按一下  键数值减 1，数值正确，再按一下  键自动跳下一位号码设置，重复上述操作（最多支持 3 组号码，最长 14 位），在最后一位长按  键保存并退出，即设置生效。

注：1、终端发生报警时，首先通过短信发送报警信息和状态信息至已设置手机号，再拨打电话提醒。

2、终端发生故障时，通过短信发送故障信息至已设置手机号。

3、用户可拨打终端电话主动查询终端状态信息（终端主动接听后，立即挂断发送信息，拨打号码必须为报警电话）。

4、状态信息短信说明

设备编号
软件版本
4G 信号
剩余电流
三相四线
四线温度
三相电流
三相电压
三相功率

ID: 3628C258F02C5E3
Ver: 200716-1
RF: 21
L (A): 4.67 / 5.03
A / B / C / N
T (C): 27 / 27 / 27 / DIS
I (A): 19 / DIS / 76
U (V): 212 / 212 / 212
P (KW): 4.1 / 10.1 / 16.2

DIS 代表断路

5、请使用普通 4G 电话卡。

请勿使用物联网卡，否则不支持电话、短信功能。

6.2.8 WLAN 配置 (WiFi 版本)

进入编程状态下，按一下  键选择【WLAN 设置】后，按一下  键进入此项编程，共有 2 个选项，通过按 、 键选择，按一下  键进入：

1、智能配网，打开微信扫码配置终端连接 WiFi。

2、手动配网，通过终端键盘手动连接 WiFi：

按 、 键选择 WiFi，选定后按  键确认，再进行密码的输入，通过按 、 键选择字符，按  键确认输入，重复上述操作，全部输入完毕后，最后选择“”后按  键确认，密码行会显示“连接 WiFi 中...”，连接成功会自动退出设置，失败则会提示“WiFi 连接失败”。

注：“x”表示删除 1 位，“”确认密码，“小写”切换大小写。

6.2.9 LAN 设置 (有线 IP 版本)

可选自动获取 IP 或手动配置。

进入编程状态下，按一下  键选择【LAN 设置】后，按一下  键进入此项编程，再按  键开启或关闭 DHCP。

开启 DHCP 后则管理终端自动获取 IP 地址；

关闭 DHCP 后则需手动配置管理终端的 IP、Mask (子网掩码)、Gateway (默认网关)。通过按 、 键切换设置位，选定后长按  键进入编辑状态，按一下  键数值加 1，按一下  键数值减 1，再长按  键保存参数，自动进入下一设置位，重复上述操作，直至全部设置完毕后，按  键退出，即设置生效。

6.3 开机、关机说明

开机：接通交流电，管理终端自动开机，通讯模块上报状态，管理终端进入实时数据显示界面，市电断电时终端自动上报市电断开信息，5 分钟后自动关机。

强制开机：在关机状态下，长按任意键即可开机。

强制关机：在交流断电后，长按  键，按一下  键选择【确认】，再按一下  键，管理终端关机。

6.4 消音、复位功能

短按  键，消除当前报警声。

长按  键，将会对管理终端进行复位，消除所有报警、故障、联动。

6.5 查询功能

长按  键即可进入设备查询页面，进入查询页面后可查询：

- ① 实时报警信息；
- ② 实时故障信息；
- ③ 实时数据；
- ④ 历史事件记录；
- ⑤ 关于本机：系统版本及设备编号。

7 状态说明

状态改变包括从正常状态变为故障状态或报警状态；从故障状态变为正常状态或报警状态；从报警状态变为正常状态或故障状态。(故障状态会自动消音，报警状态需要手动消音。)

7.1 正常状态

正常状态：没有发生故障和报警的状态。

7.2 故障状态

- 当剩余电流检测开启时，剩余电流互感器短路或者断路
- 当温度检测开启时，温度传感器短路或者断路。
- 当电流检测开启时，电流互感器短路或者断路。

7.3 报警状态

- 设备能显示监控报警信号的总数；
- 当有多个报警信息时，管理终端按照时间顺序显示报警信息，在不能同时显示所有的报警信息时，未显示的信息手动可查；
- 报警信息优先于故障信息显示；
- 以下状态均为报警（超出报警阈值）：
 1. 当检测剩余电流值超过设定报警阈值。
 2. 当检测到温度值超过设定报警阈值。
 3. 当检测到电压值超过设定报警阈值。
 4. 当检测到电流值超过设定报警阈值。

8

常见问题解答

1、问：线路接完设备正常开机，但 C 相电压比其他两相偏低很多？

答：C 相火线与零线接反。

2、问：检测电压 205V 时会报低压，但有时 187V 为什么不报警呢？

答：设备心跳时间是 60 秒，平台看到的值可能只是一个点；而且报警值也必须持续时间达到 1 分钟设备才会报警。

3、问：为什么设备显示一切正常但某相功率因数总是特别低？

答：该相电压与相电流不是同一相。

4、问：当 B、C 相电流断路，A、B 相电压显示欠压，怎么办？

答：当 6100C 只接一相，必须接入 C 相电压和 C 相电流；同时 A/B 相需关闭报警开关。

5、问：现场设备已经安装完成，怎么录入到我们平台？

答：设备安装后即可开机配网后上线，中心就可找到这台主机完善安装位置等信息；同时可通过平台直接设置、修改报警开关、阈值等。

6、问：有电器还在工作,为什么电流都是显示为 0?

答：V1.X 最小测量 0.5A，用电器功率如果小于 100W 就基本测不到；
V3.X 最小测量 0.1A，相当于 20W 左右功率。

7、问：设备报警已经消音了，怎么还会反复报？

答：消音过程继续报警是出现在有报警恢复后又重新建立警情的情况；
如果过程中警情没有变化是不会再报警的。

8、问：功率因数是什么？

答：Power Factor 是衡量电气设备效率高低的一个系数。