

组合式电气火灾监控探测器

快速安装指南 VA1.4

1. 主要性能指标

- 工作电源：AC 100~240V
- 功耗：< 2W
- 剩余电流检测范围：20~1200mA
- 温度测量范围：0℃~150℃
- 电流测量：直接式400mA~120A
互感式 20mA~6A
- 电压测量：10V~300V
- 通讯：RS485/电信NB
- 安装方式：导轨式安装
- 工作温度范围：-20℃~55℃
- 储存温度范围：-25℃~65℃
- 防护等级：IP30
- 产品符合：GB14287.2/.3-2014

2. 安装方法及外形尺寸

标准 DIN35mm 导轨安装(接线端子扭矩<0.4N.m)，如图 1 所示。

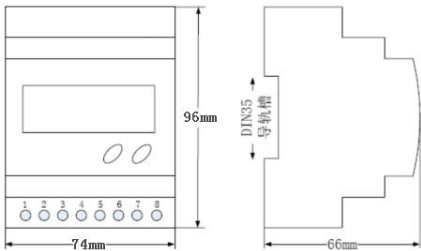


图 1

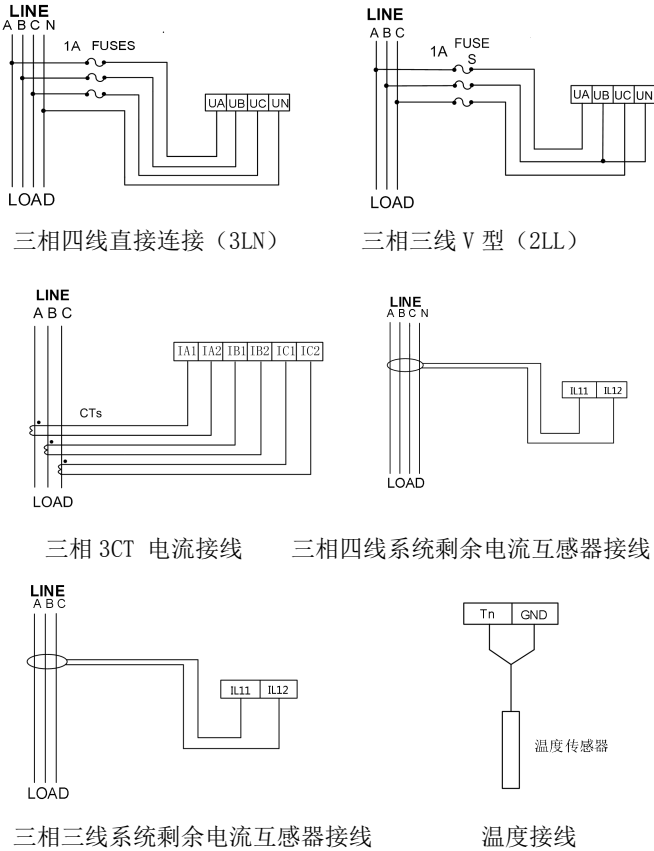
3. 端子名称及典型接线图

3.1 端子名称

| | | | | | | | |
|----|---|------|----|----|-------|------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| L | N | UA | UB | UC | UN | D011 | D012 |
| 电源 | | 电压输入 | | | 开关量输出 | | |

| | | | | | | | |
|------|------|------|-----|-----|-----|-----|----|
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| IL11 | IL12 | T1 | GND | T2 | T3 | GND | T4 |
| 剩余电流 | | 温度输入 | | | | | |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| IA1 | IA2 | IB1 | IB2 | IC1 | IC2 | A+ | B- |
| 电流输入 | | | | | 通讯 | | |

3.2 典型接线图



4 操作与显示



| 名称 | 示例 | 说明 |
|---------|----------|---------------------------|
| A 相电压 | UA 220.1 | A 相电压测量值为 220.1V，单位 V |
| B 相电压 | UB 220.1 | B 相电压测量值为 220.1V，单位 V |
| C 相电压 | UC 220.1 | C 相电压测量值为 220.1V，单位 V |
| A 相线电压 | LA 380.1 | A 相线电压测量值为 380.1V，单位 V |
| B 相线电压 | Lb 380.1 | B 相线电压测量值为 380.1V，单位 V |
| C 相线电压 | LC 380.1 | C 相线电压测量值为 380.1V，单位 V |
| A 相电流 | IA 5.1 | A 相电流测量值为 5.1A，单位 A |
| B 相电流 | ib 5.1 | B 相电流测量值为 5.1A，单位 A |
| C 相电流 | ic 5.1 | C 相电流测量值为 5.1A，单位 A |
| 剩余电流 | IL 15.1 | 剩余电流测量值为 15.1mA，单位 mA |
| 第 1 路温度 | T1 25.6 | 第 1 路温度测量值 25.6℃，单位℃ |
| 第 2 路温度 | T2 25.6 | 第 2 路温度测量值 25.6℃，单位℃ |
| 第 3 路温度 | T3 25.6 | 第 3 路温度测量值 25.6℃，单位℃ |
| 第 4 路温度 | T4 25.6 | 第 4 路温度测量值 25.6℃，单位℃ |
| 第 5 路温度 | MCU 25.6 | MCU 温度测量值 25.6℃，单位℃ |
| 总有功功率 | P 330.1 | 总有功功率值 330.1，单位 kW |
| 总无功功率 | q 330.1 | 总无功功率值 330.1，单位 kvar |
| 总视在功率 | S 330.1 | 总视在功率值 330.1，单位 kVA |
| 功率因数 | PF 0.999 | 功率因数为 0.999 |
| 频率 | F 50.00 | 频率为 50Hz，单位：Hz |
| 有功电度 | 00124.3 | 有功电度值为 124.3kWh，单位：kWh |
| 无功电度 | 00124.3 | 无功电度值为 124.3kvarh，单位 kvar |
| 运行 LED | LED 常亮 | 设备处于正常状态 |
| | LED 闪烁 | 有效的数据通讯发生 |
| | LED 熄灭 | 设备故障或报警 |

| | | |
|--------|--------|-------|
| 故障 LED | LED 常亮 | 设备故障 |
| | LED 熄灭 | 设备无故障 |
| 报警 LED | LED 常亮 | 设备报警 |
| | LED 熄灭 | 无报警 |
| 消音 LED | LED 常亮 | 设备已消音 |
| | LED 熄灭 | 设备未消音 |

4.1 按键操作

普通模式下按“△”/“▽”键将循环显示：A相电压→B相电压→C相电压→A相线电压→B相线电压→C相线电压→A相电流→B相电流→C相电流→剩余电流→第1路温度→第2路温度→第3路温度→第4路温度→MCU温度→总有功功率→总无功功率→总视在功率→功率因数→频率→总有功→总无功；

普通模式下长按“消音”键 3 秒报警消音；

普通模式下长按“自检”键设备进入自检状态，自检完成后依次显示模组号（mE I）、SIM 卡的卡号（mS i）、信号强度（CS9）、通讯地址（Addr）、波特率（bAud）及版本号（v ID0），一个轮询后返回到主界面；

普通模式下长按“复位”键可进行报警复位

普通模式下同时按下“△”和“▽”键设备进入密码输入界面，

4.2系统编程模式

4.2.1进入/退出系统编程模式

同时按下“△”和“▽”键会进入系统编程模式。

进入系统编程模式前，首先需要输入正确的密码。界面为“P d0000”。传感器出厂时默认密码设置为 1000。输入密码的方法为：

- 1.按“△”改变第一位数据(最高位)，
- 2.按“▽”确认数据并准备改变下一位数据。
- 3.重复 1、2 直到最后一位（最低位）被改变并长按“▽”键确认。

如果密码输入正确，即进入系统编程模式，否则提

示 Err 并重新输入密码。在系统编程模式下，任何时候长按“△”会退出系统编程模式并返回到普通模式。

4.2.2系统编程模式下的操作

系统编程模式下，“▽”用来切换或者确认设置的项目，“△”用来改变需要设置的内容。系统编程模式下主要有以下设置项目：

● 通讯地址设置

界面为“Addr”。

- (1) 地址设置界面下，长按“▽”键进入地址设置
- (2) 按“△”改变第一位数据，按“▽”键切换到下一位数据。
- (3) 重复(1)，(2)直到最后一位（最低位）被改变并确认。
- (4) 长按“▽”键确认输入并进入下一个设置项目。

● 波特率设置

界面为“bAud”。

- (1) 波特率设置界面下，长按“▽”键进入波特率设置
- (2) 按“△”切换波特率，选择需要的波特率。
- (3) 长按“▽”键确认输入并进入下一个设置项目。

● CT1 设置

界面为“Ct I”。

- (1) CT 设置界面下，长按“▽”键进入 CT1 设置
- (2) 按“△”改变第一位数据，按“▽”键切换到下一位数据。
- (3) 重复(1)，(2)直到最后一位（最低位）被改变并确认。
- (4) 长按“▽”键确认输入并进入下一个设置项目。

● 接线方式设置

界面为“WConn”。

- (1) 接线方式设置界面下，长按“▽”键进入设置。
- (2) 按“△”键切换接线方式，选择需要的接线方式。
- (3) 长按“▽”键确认选择并进入下一个设置项目。

如需详细说明书及通讯寄存器列表请联系厂家。