

682



ARCM200L-MU系列电气综合监控单元

安装使用说明书 V1.0

安科瑞电气股份有限公司

申 明

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册中任何段落、章节内容均不得摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负。

本公司保留一切法律权利。

本公司保留对本手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知。订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的新规格。

目 录

1. 概述.....	1
2. 产品型号规格.....	1
3. 技术参数.....	1
4. 安装与接线.....	2
4.1. 外形及安装尺寸.....	2
4.2. 安装方式.....	2
4.3. 接线说明.....	3
5. 使用操作指南.....	3
5.1. 模块指示灯说明.....	3
5.2. 按键介绍.....	4
6. 功能应用.....	4
6.1. 监控报警功能.....	4
6.2. 控制输出功能.....	5
6.3. 故障报警功能.....	5
6.4. 自检功能.....	5
6.5. 报警记录存储功能.....	5
6.6. 权限控制功能.....	5
7. 常见故障分析与排除.....	5
8. 安装注意事项.....	5

1. 概述

ARCM200L-MU系列电气综合监控单元（以下简称电气单元），是针对0.4kV以下的TT、TN系统设计的，通过对配电回路的剩余电流、导线温度、过电流、过电压等火灾危险参数实施监控和管理，从而预防电气火灾的发生，并实现了对多种电力参数的实时监测，为能耗管理提供精确的数据。

产品采用先进的微控制器技术，集成度高，体积小巧，安装方便，集智能化，数字化于一身，是建筑电气火灾预防监控、系统绝缘老化预估等的理想选择。

产品符合GB14287.2-2014《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》、GB14287.3-2014《电气火灾监控系统 第3部分：测温式电气火灾监控探测器》的标准要求。

2. 产品型号规格

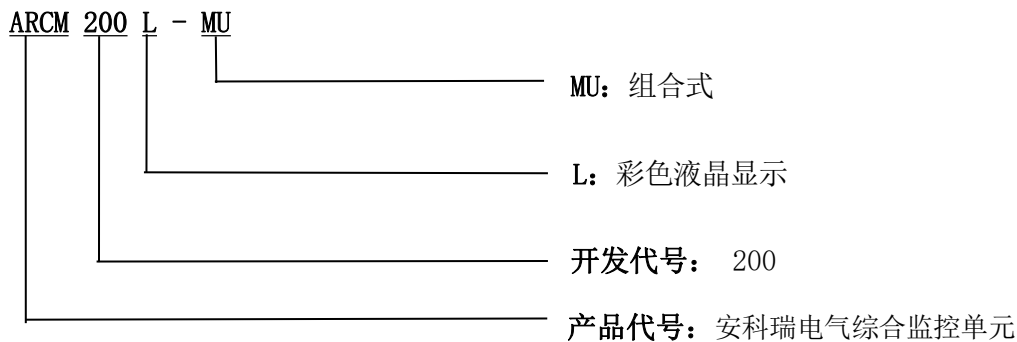


表1 模块功能描述表

产品型号	功能描述
ARCM200L-MU	实时监测3路三相电压、1路三相电流、功率、电能、4路温度等参量；具有过压、欠压、过载、过流、超温、漏电等多种报警功能；支持嵌入式安装，2路DO输出，5路DI输入，彩色液晶显示屏，支持声光报警、事件记录。

3. 技术参数

表3 模块技术参数表

项目		指标
辅助电源	额定电压	AC220V±15% 50Hz
	功耗	≤15W
监控报警	漏电	300~1000mA连续可调
	温度	45~140℃连续可调
	电压	过压（100%~140%）、欠压（60%~100%）
	电流	过流（20%~140%）
	消防设备电源监控	2路消防设备电源监控
动作延时时间		0.1~60S连续可调
报警方式		声光报警
开关量输出		2路继电器输出，触点容量AC 220V/1A ， DC 30V/1A
通讯		2.4G通讯，2路RS485通讯

事件记录	20条事件记录、20条故障记录、20条开关记录、20条系统记录
谐波次数	2~63次
操作分级	设置用户权限，适用于不同级别的工作人员安全操作
安装方式	嵌入式安装
使用环境	工作温度：-10℃~+55℃；相对湿度：≤95%不结露
显示	彩色液晶显示屏

4. 安装与接线

4.1. 外形及安装尺寸（单位：mm）

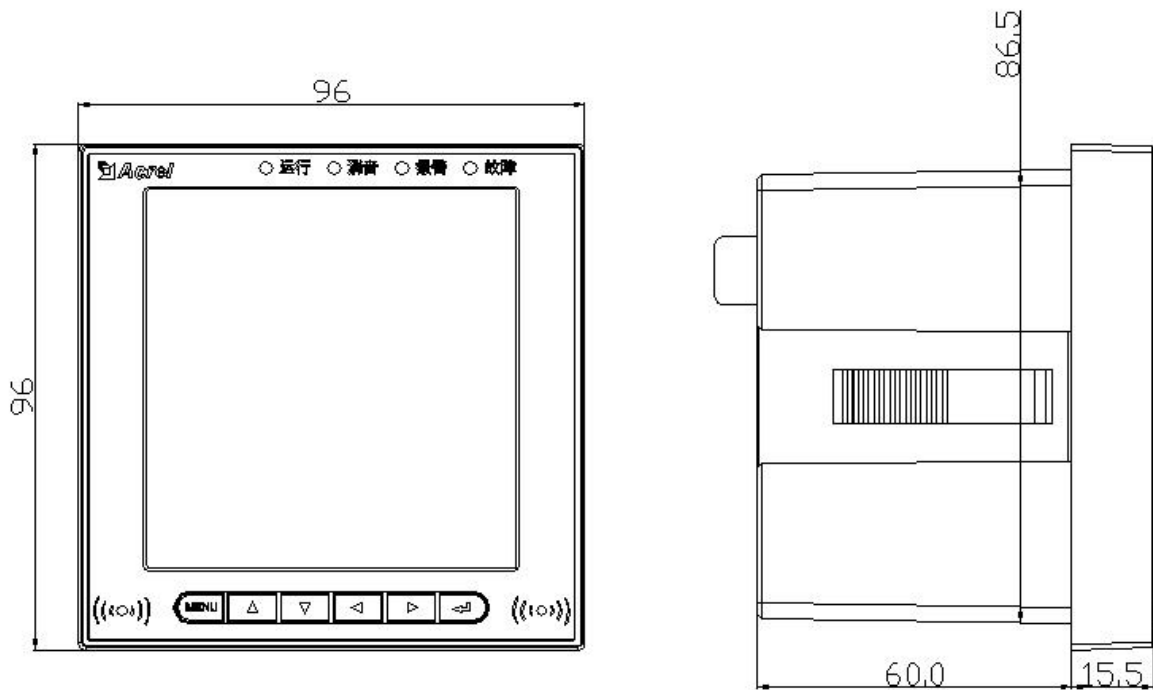
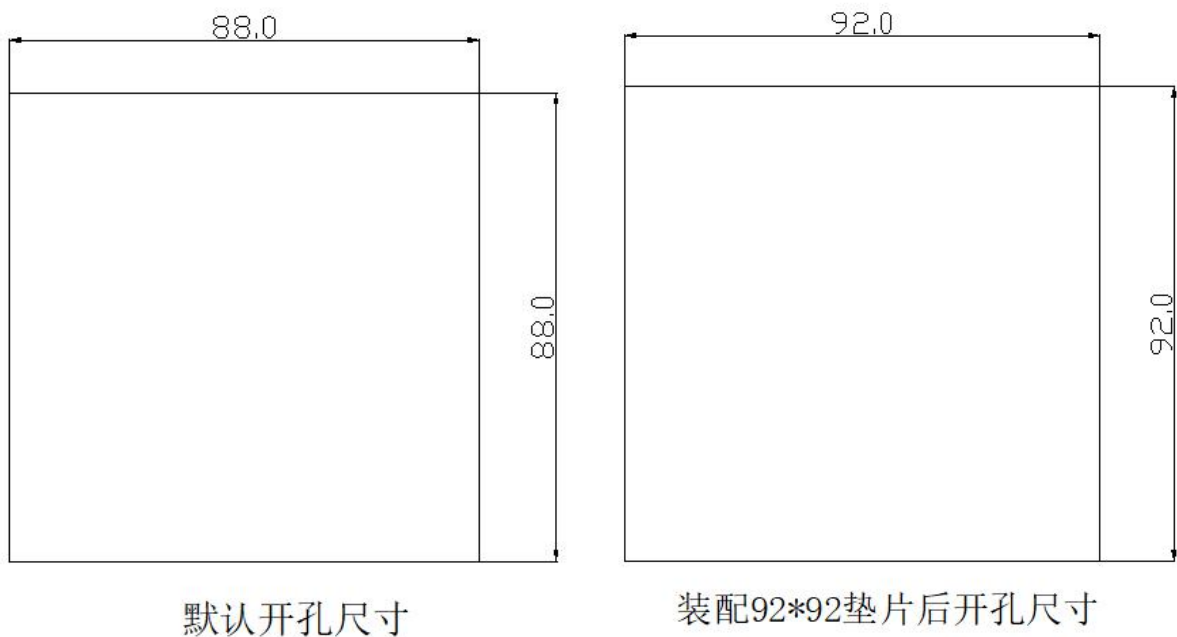


图1 外形尺寸图

4.2. 安装方式



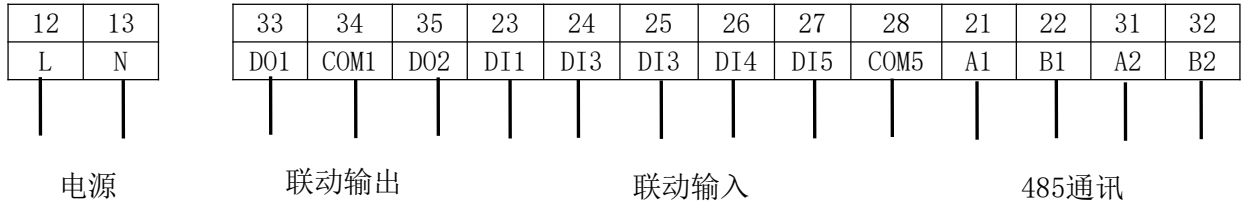
默认开孔尺寸

装配92*92垫片后开孔尺寸

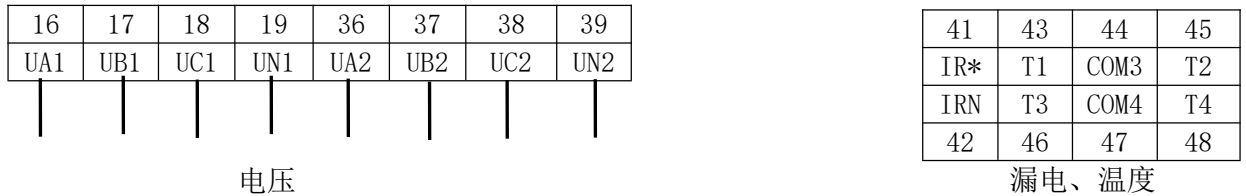
图2 安装示意图

4.3. 接线说明

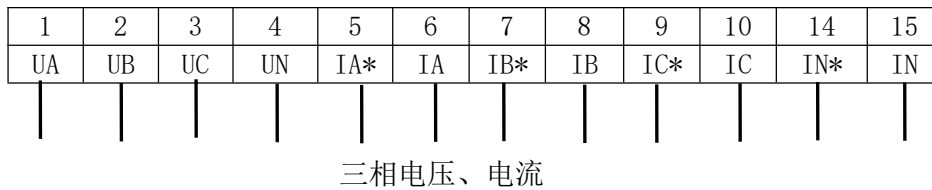
上排端子：“12、13”为辅助电源；“34、35、36”为继电器输出（D01为报警输出，D02为脱扣输出）；“24、25、26、27、28”为开关量输入；“21、22”为通讯1；“31、32”为通讯2；



中排端子：“41、42、43、44、45、46、47、48”为剩余电流信号和温度信号输入；“16、17、18、19、6、37、38、39”为电压信号输入；



下排端子：“1、2、3、4”为电压输入信号端子；“5、6、7、8、9、10、14、15”为电流输入信号端子。



5. 使用操作指南

5.1. 模块指示灯说明

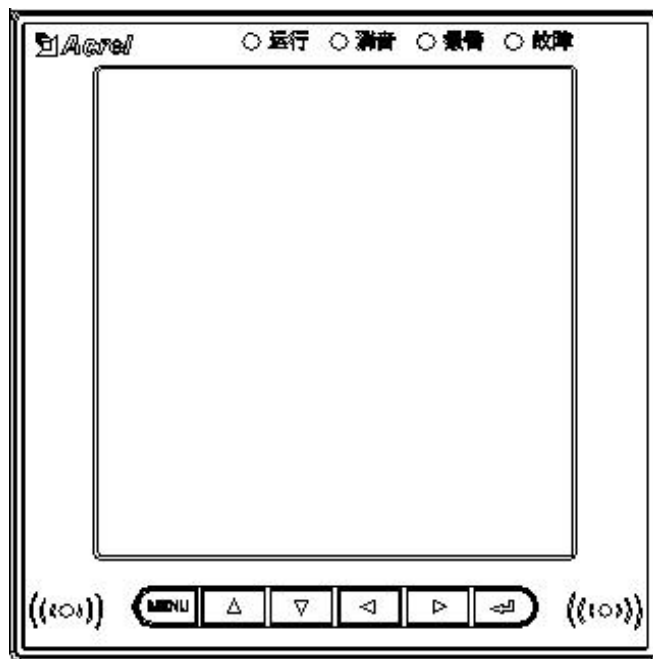


图3 模块指示灯说明图

指示灯状态定义如下：

运行指示灯（绿色）：监控单元正常运行时，指示灯闪烁；

消音指示灯（绿色）：处于消音状态时，指示灯常亮；

报警指示灯（红色）：监控单元接收到探测器发出的报警信号时，报警指示灯常亮；

故障指示灯（黄色）：当本系统发生外部线路故障时（如通讯故障、电源故障等），故障指示灯常亮；

5.2. 按键介绍

可通过按键对监控单元进行参数设置，亦可通过按键来对监控单元执行消音、自检和复位操作等。监控单元共有 6 个按键，分别为：MENU 键、▲键、▼键、◀键、▶键和↵键。

表 3 按键功能说明

MENU 键	返回上一级菜单； 在实时数据界面，短按进入主菜单
▲键	在实时数据页面，长按实现自检功能，短按进入“电气火灾”界面； 其他界面用于同级菜单光标的上移，或数字量的增加（超过数字 9 自动清零）
◀键、▶键	在实时数据页面： ◀键长按实现复位功能，短按进入“多功能表”界面； ▶键短按进入“电能质量”界面； 其他界面用于同级菜单的左右切换，或数位的切换
▼键	在实时数据页面，长按实现消音功能，短按进入“消防电源”界面； 其他界面用于同级菜单光标的下移，或数字量的减少（最小为 0）
↵键	在实时数据页面，短按进入“历史数据”界面； 在其他界面用于菜单项目的选择确认，及进入下一级菜单

6. 功能应用

6.1. 监控报警功能

监控单元能监测漏电和温度信息，报警时发出声光报警信号，同时监控单元上红色“报警”指示灯亮，显示屏指示报警部位及报警类型，记录报警时间，声光报警一直保持，直至按显示屏“复位”按钮（按键）

实现复位。对于声音报警信号也可以使用显示屏“消声”按钮（按键）手动消除。

6.2. 控制输出功能

当被监测回路报警时，在 DO 保护开关“打开”的情况下，控制输出继电器闭合，用于控制被保护电路或其他设备，当报警消除后，控制输出继电器释放。

6.3. 故障报警功能

当温度漏电发生故障时，监控单元显示故障提示，同时黄色“故障”指示灯亮，并发出故障报警声音。

6.4. 自检功能

检查监控单元中所有状态指示灯、显示屏、喇叭是否正常。

6.5. 报警记录存储功能

当发生漏电、超温报警或其他故障时，将报警部位、故障信息、报警时间等信息存储在监控单元中。

6.6. 权限控制功能

为确保系统的安全运行，监控单元软件操作权限分级，不同级别的操作员具有不同的操作权限。

7. 常见故障分析与排除

故障现象	分析与排除
运行指示灯不亮	检查电源是否接好

8. 安装注意事项

- 必须让具有资格的安装人员安装此监控单元，并且安装之前要仔细阅读使用说明；
- 接线时按照使用说明中的接线方式接线，接线完成后要认真核对接线是否正确，以免通电后损坏监控单元、产生危险事故；
- 安装或拆除监控单元时，请确认工作电源及相关部分电源已切断以免发生触电，造成危险和人员伤害；
- 接线、布线请按相关规范要求，以免发生短路、断路等事故，同时也方便日后的维护和检修；
- 监控单元的正常运行依赖于正确的安装、设置和操作，安装之前请详细阅读安装、设置和操作的相关内容，以保证监控单元的正常运行。

修订版次	修订时间	修订条款
V1.0	2025/10/10	新版本下发。

总部：安科瑞电气股份有限公司

地址：上海市嘉定区育绿路 253 号

电话：0086-021-69158161

网址：www.acrel.cn

邮箱：acrelsh@email.acrel.cn

邮编：201801

生产基地：江苏安科瑞电器制造有限公司

地址：江苏省江阴市南闸街道东盟工业园区东盟路 5 号

电话：0086-510-86179966

网址：www.jsacrel.cn

邮箱：jyacrel001@email.acrel.cn

邮编：214405

2025. 10.