

更新:2025.08.18

# NR-MLR4402-4G

## 4G 远程控制器

### 产品描述

4G 控制器是一款工业级 4G 全网通设备，接入运营商网络，不受距离限制。云版本设备支持手机端和电脑端管理。同时支持无线遥控器和手动开关控制，灵活方便。

提供二次开发接口，支持 AT 指令、Modbus TCP/RTU 和 MQTT 协议，方便接入不同协议的管理平台。采内置 50A 继电器控制大功率，无需接触器。集成 2 路 485 接口，可接入开关面板、中控屏或各种传感器实现更丰富的应用拓展。



4路继电器输出



4路开关量输入



RS485网关



485面板



无线遥控



手动控制



阻燃外壳

### 主要优势

- ◆ 50A 磁保持继电器，可控制 5KW 的灯负载；
- ◆ 支持手动、遥控、定时、自组网等智能控制；
- ◆ 支持接入 485 智能面板控制；
- ◆ 支持 485 网关功能，采集 485 传感器数据；
- ◆ 支持网络注册包和心跳包；
- ◆ 支持域名或 IP 连接，支持 TCP/UDP 模式；
- ◆ 支持二次开发，多对一技术支持；
- ◆ 支持固件升级，个性化定制无需返厂；

## 技术参数

类别	参数	规格
DI 输入	路数	4
	端子	凤凰端子 3.5mm
	类型	干节点、PNP 和 NPN 可软件配置
	属性	低电平低于 0.8V，高电平高于 3V，输入范围 0~36V
	采样频率	20Hz
	保护	过压保护
	功能	实时采集、定时上传、触发上传、联动输出
DO 输出	路数	4
	端子	螺钉端子 7.62mm
	类型	常开
	属性	干节点，无电压输出，磁保持继电器
	触点容量	AC 277V/50A    DC 24V/20A
	功能	实时控制、定时控制、输入联动、手机控制(云版本)、掉电保存
手动开关	功能	继电器手动开关，设备离线/损坏依然可以控制继电器开关
4G 网络	天线	内置天线和外置天线可选配
	类型	4G 全网通
	属性	TCP_Client
	Socket 数量	1 个
	协议	TCP、域名解析、MQTT 等
	功能	支持网络注册包、网络心跳包 支持 AT 指令和 Modbus 协议 DI/DO 状态采集，DO 输出控制，RS485 数据转发
无线遥控	天线	内置天线和外置天线可选配
	类型	315Mhz
	功能	DO 输出控制，DO 输出模式可配置，按键功能可配置
RS485	数量	2
	端子	凤凰端子 3.50mm
	波特率	1200~115200bps
	数据位	8、9 位
	停止位	0.5、1、1.5、2 位
	校验位	无校验、奇校验，偶校验
	保护	过流、过压、瞬态干扰抑制
	功能	设备控制(AT 指令和 Modbus 协议); 网络数据转发(AT 指令和 Modbus 协议);

		网关任务(Modbus 数据采集), 可支持 250 个点位; 智能面板(485 面板控制); 2 路独立 485 接口, 串口参数和工作模式独立可配;
USB	接口	TYPE-C
	属性	CH340 串口
	功能	用于参数配置和指令调试
电源说明	AC/DC	设备支持交直流供电, 2 路直流和 1 路交流接口可以单独给设备供电。 也能同时接入多组电源供电, 电源故障自动切换。
DC 电源	数量	2
	端子	凤凰端子 5.08mm
	工作电压	DC 12~36V
	工作电流	200mA@12V
	功耗	≤3W
AC 电源	数量	1
	端子	螺钉端子 7.62mm
	工作电压	AC 100~260V
	工作电流	30mA@220V
	功耗	≤7W
物理特性	尺寸	塑料外壳 108*98*65mm(L*W*H)
	安装方式	导轨安装
环境	工作温度	-20~85°C, 工业级
	存储温度	-65~105°C, 工业级
	相对湿度	10%~90%, 相对湿度, 无冷凝

## 产品外观



## 配件



## 指示灯

类别	指示灯	说明
运行灯	运行	1 秒 1 闪：设备运行未联网； 2 秒 1 闪：设备连接上泥人云； 4 秒 1 闪：设备连接上第三方服务器； 8 秒 1 闪：设备连接上泥人云和第三方服务器；
学习灯	学习	红色，进入无线遥控器学习状态时，指示灯常亮，空闲时灭，有信号时闪烁
DI 输入	DI 1~4	红色，有信号时亮，无信号时灭

## 接口说明

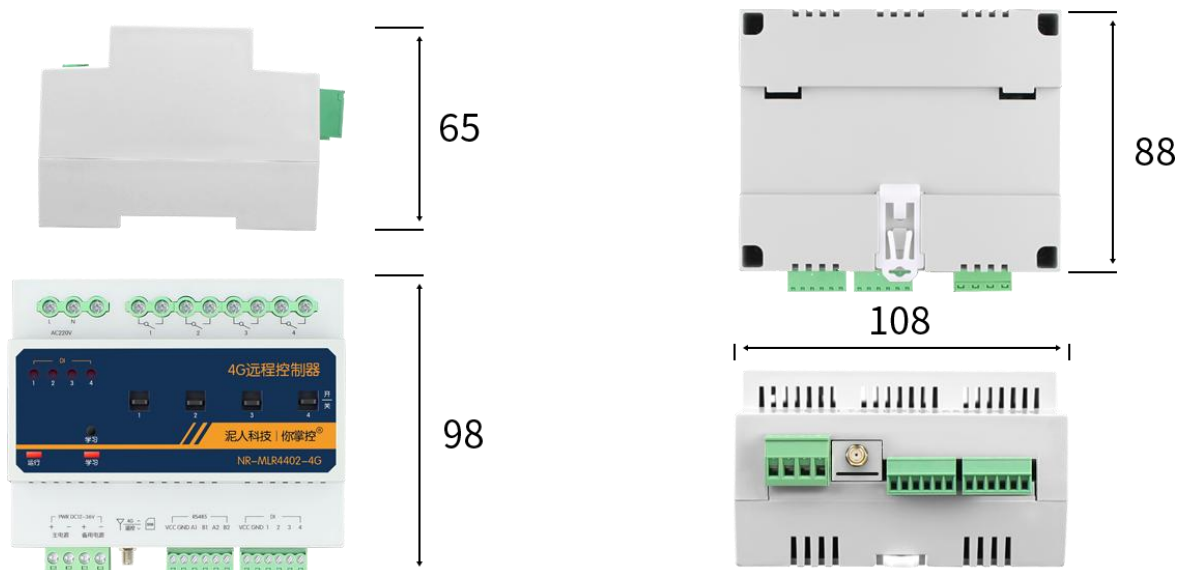
类别	端口	说明
DI 输入	DI1~4	数字量信号输入端
	VCC	电源输出端正极，电压约等于电源电压
	GND	电源输出端负极
DO 输出	1~4	继电器通断控制接口
RS485	A1、A2	485 正极
	B1、B2	485 负极
DC 电源	+	直流电源供电正极
	-	直流电源供电负极
AC 电源	L	220V 交流供电火线
	N	220V 交流供电零线
手机卡	SIM	Nano 卡，支持移动、联通、电信
天线接口	4G	4G 天线接口
	RF	315M 无线遥控器天线接口
USB	USB	设备参数设置调试接口

## 按键说明

类别	按键	说明
学习和复位	学习	短按学习配对无线遥控器，长按 5 秒恢复出厂设置

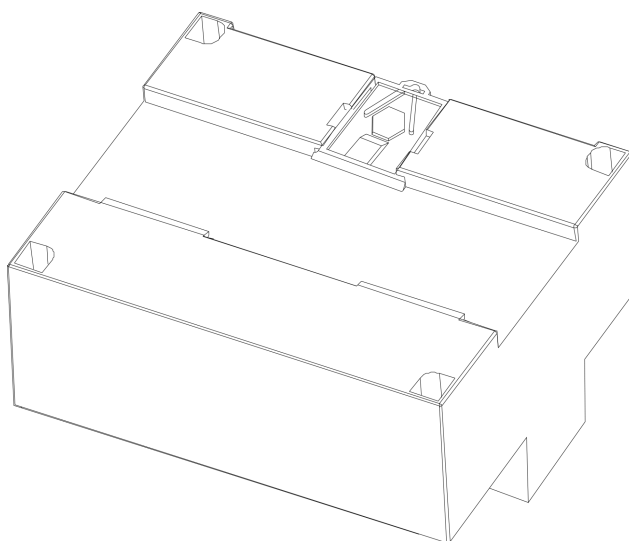
## 尺寸

单位：MM



尺寸：108\*98\*65mm(L\*W\*H)

## 安装方式

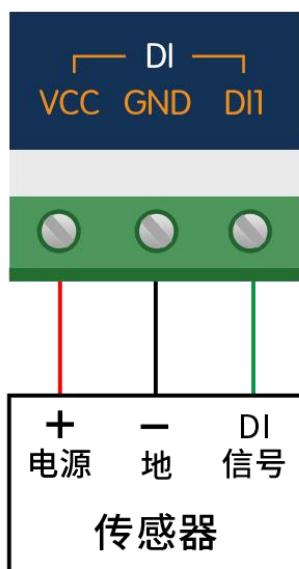


导轨安装

## 接线示意图

DI 输入

PNP/NPN接法

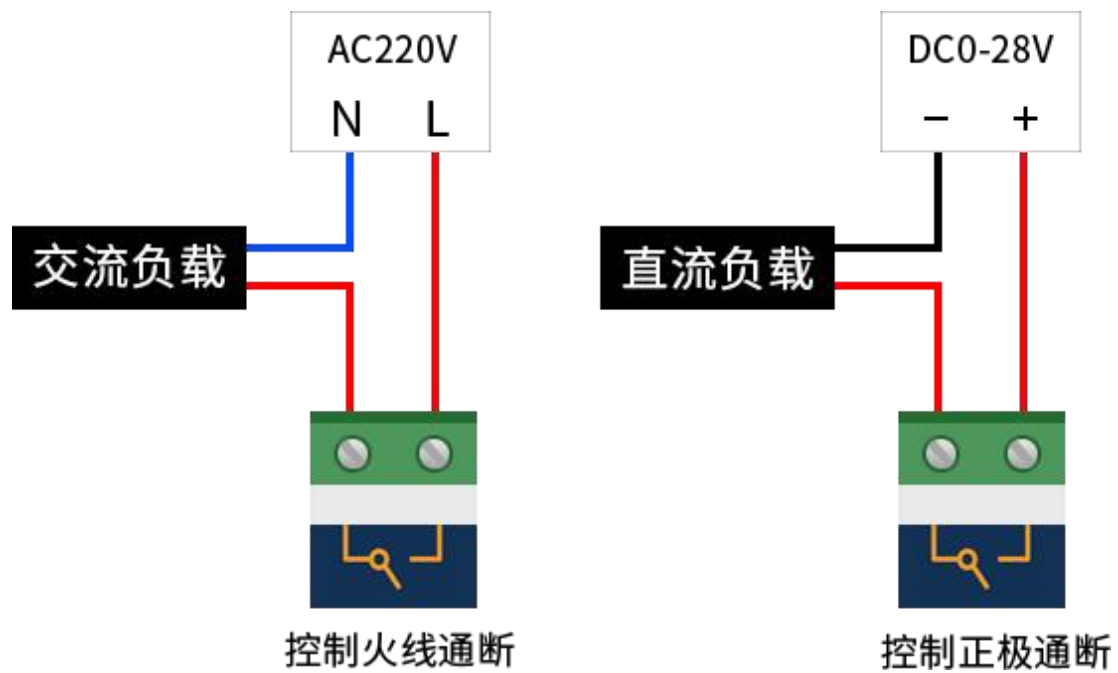


(PNP/NPN通过软件选择)

干触点接法



## DO 输出



## 版本管理

版本	修订日期	修订说明
1.0	2025.08.18	首次发布