MC200-WEN用户速查手册

感谢您使用MC200系列PLC以太网模块。在使用PLC以太网模块产品前，请您仔细阅读本手册，以便更清楚地掌握产品特性，更安全地应用，充分利用本产品丰富的功能。本速查手册用于MC200系列PLC以太网模块的设计、安装、连接和维护的快速指引，便于用户现场查阅所需信息,并有相关选配件的简介，常见问题答疑等，便于参考。

本手册适合MC200系列以下成员：

MC200－WEN 以太网通讯模块

版本号：2.3

日期：2019-7-20

若需要更详细的产品资料，可参考我公司发行的《MC 系列可编程控制器编程参考手册》

MC200-WEN是一款包含以太网功能的通讯模块：

◆10M/100M自动检测以太网协议；

◆支持的通信协议：MODBUS、MODBUSTCP；

◆使用MODBUS协议，可以远程下载用户程序和数据监控；

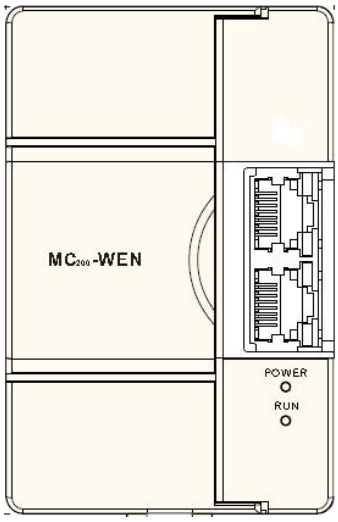
◆使用MODBUSTCP协议，可以与人机界面等进行数据交换；

◆最多支持2个客户端同时访问；

◆支持虚拟串口工作方式,提供WINDOWS虚拟串口驱动,让用户串口设备无逢升级至以太网通讯方式,无需修改原有串口软件；

◆系统块配置下载无需断电即可生效；

1. 外观以及部件名称

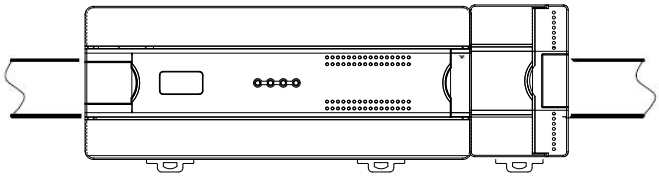


2. 安装说明

采用 DIN 槽安装固定

在振动不大的环境下， 可以采用 35mm 宽度的 DIN 槽进行安装。

打开模块底部的 DIN 卡扣，将模块底部卡在 DIN 导轨上。旋转模块贴近 DIN 导轨，合上 DIN 卡扣。仔细检查模块上 DIN 卡扣与 DIN 导轨是否紧密固定好，如下图：



采用螺钉安装固定

在振动较大的场合必须使用螺丝来固定， 螺丝可选用 M3，按照下图所示的尺寸进行定位、钻安装孔； 用合适的螺钉将模块固定在背板上。

MC200系列的外形尺寸与安装孔位尺寸如下图所示。

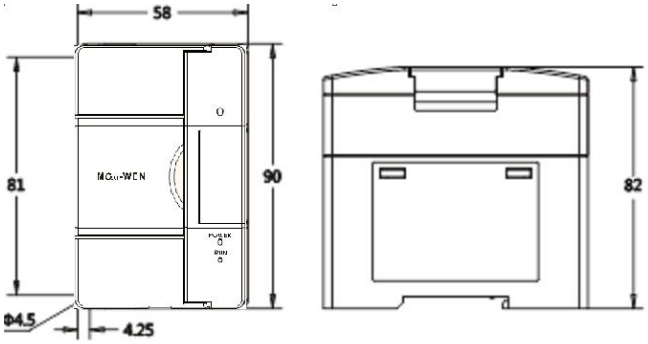


图 2-2 螺钉安装示意图

3. 技术参数

3.1 环境指标

- 无腐蚀、易燃易爆气体和液体的场所。
- 坚固无振动的场所。
- 本 PLC 设计用于安装环境 II 标准、污染等级 2 的应用场合。

工作温度	-5-55℃
工作湿度	10%-90%RH（不凝结）
存储温度	-5-55℃
存储湿度	5%-90%RH

3.2 功能描述

表 3-1 功能描述

功能	功能描述
有线标准	IEEE 802.3、IEEE 802.3u
通信协议	MODBUS：远程下载 PLC 用户程序
	MODBUSTCP：使用组态软件、触摸屏与 PLC 交互数据

4. 用户端子与指示灯

表 4-1 MC200-WEN 指示灯功能说明

项目	颜色	功能说明	状态说明	
			亮(ON)	灭(OFF)
POWER	绿色	PLC 扩展总线电源 24VDC 指示灯	电源正常	无电源
RUN	绿色	发送状态指示	发送数据	无发送数据
网口电源指示灯	绿色	指示网口电源	电源正常	无电源
网口数据指示灯	橙色	发送状态指示	发送数据	无发送数据

5. 接线方式

MC200-WEN 有两个 RJ45 的网口，在侧面有丝印标签

1. **LAN**，用来进行 web 设置，如果使用了系统块的设置，此端口不需使用。（功能保留）

2. **Ethernert**，以太网接口，用来连接以太网设备。

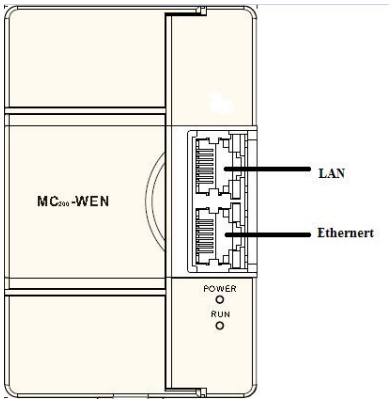
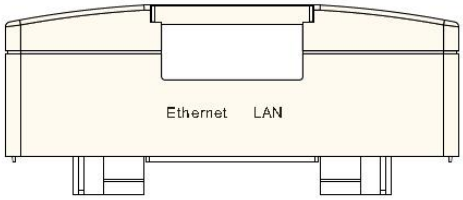


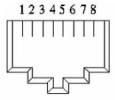
图 5-1 网口正面视图



注：Ethernet 口用于以太网连接；LAN 功能保留

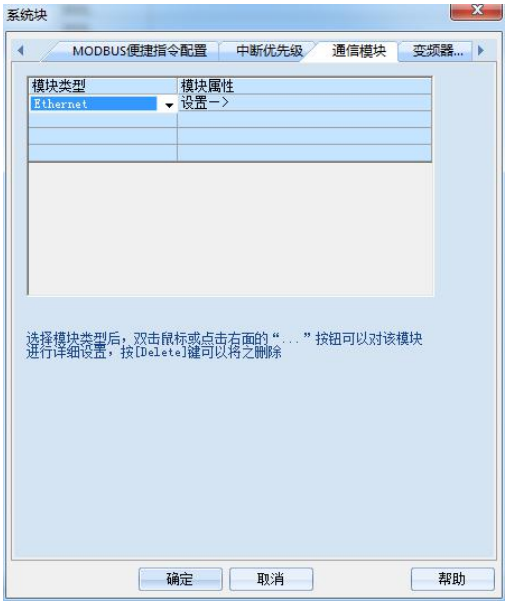
图 5-2 网口侧面丝印图

表 5-1 网口定义

RJ-45 示意图	端子 No.	定义	说明
	1	Tx+	传输数据正极
	2	Tx-	传输数据负极
	3	Rx+	接收数据正极
	4	--	N/C
	5	--	N/C
	6	Rx-	接收数据负极
	7	--	N/C
	8	--	N/C

6. 使用配置

用户在使用 MC200-WEN 之前还需在 PLC 后台软件中对其进行配置。配置是在系统块的通讯模块选项卡中进行，如下图所示。



点击“设置”

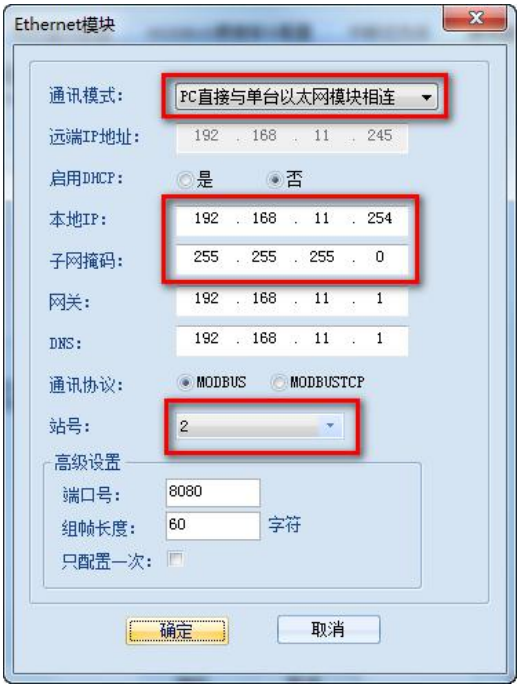


以太网通讯模式选择：

模式 1	PC 直接与单台以太网模块相连
模式 2	不支持
模式 3	不支持
模式 4	不支持

6.1 模式 1-PC 直接与单台以太网模块相连

适用于 PLC 与 PC 机的连接，系统块需要设置成下图模式：



7. MODBUS 与 MODBUSTCP 模式

以太网模块提供两种协议：MODBUS 与 MODBUSTCP 协议。

当选择 MODBUS 时，上位机软件不能直接对 IP 进行操作，要使用虚拟串口。当直接对 IP 操作时，需要将以太网模块设置成 MODBUSTCP 协议。

8. 高级设置

高级设置包括：端口号，组帧长度，只配置一次

1. **端口号**的设置需与 PC 端的配置相同，默认为 8080。

2. **组帧长度，**在 MODBUS 的数据传输量比较大时候，也就是最大数据帧长度超过 60 时候，就需要进行设置，按照最大的数据长度进行设置。

3. **只配置一次**，系统块中不选择（系统块中不打勾）只配置一次时，每次上电主模块都会对以太网模块进行配置，时长约 70 秒。选择配置一次时，系统上电后主模块不对以太网模块进行配置，等待约 35 秒后，即可正常通信。

9. 与协议相关的其它设置

如果需要修改通讯协议，或者通讯设置等参数，可以直接修改对应的 SD 元件即可。参考《MC 系列可编程控制器编程参考手册》

10. 注意事项

与 MC200 主模块配合使用时，需要系统块配置功能，控制器版本为 3.025。

1. **启动时间，**正常情况下，每次 PLC 上电都会对以太网模块进行设置，时长约一分钟，如果需要减少时间，可以选择只配置一次，启动时间约 35 秒。

2. **SM134**，在模块启动过程中 SM134 会置忙（=0），当配置完成时，才会置闲（=1）。

3. **数据透传，**正常情况下，每次 PLC 上电都会对以太网模块进行设置，会有配置数据存在网络上，时长约一分钟。使用时，应该抛弃这段时间内的数据。如果设置了“只配置一次”，不会出现这一情况。

4. **以太网下载用户程序**，当使用 WEN 模块下载用户程序时，为避免连接异常，请在 PLC 上电一分钟以后进行。

11. 例行检查

1. 检查 MC200-WEN 扩展电缆是否可靠插入扩展电缆接口。

2. 检查 5V 及 24V 电源是否过载。注意：MC200-WEN 数字电源由主模块通过扩展电缆供应。

3. 检查应用程序，确保应用中选择的是正确的操作方法及参数范围。

12. 故障检查

如果 MC200-WEN 运行不正常，请检查下列项目。

●检查“POWER”指示灯状态

点亮：扩展电缆连接正确；

熄灭：检查扩展电缆连接情况及主模块情况。

●检查模拟布线。

1．保修范围指可编程控制器本体。

2．**保修期为十八个月**，保修期内正常使用情况下，产品发生故障或损坏，我公司免费维修。

3．**保修期起始时间为产品制造出厂日期**，机器编码是判断保修期的唯一依据，无机器编码的设备按过保处理。

4．即使在保修期内，如发生以下情况，将收取一定的维修费用：

不按用户手册操作导致的机器故障；

由于火灾、水灾、电压异常等造成的机器损坏；

将可编程控制器用于非正常功能时造成的损坏。

自行拆卸可编程控制器

5．服务费按实际费用计算，如另有合同，以合同优先的原则处理。

6．如您有问题可与代理商联系，也可直接与我公司联系。

深圳市麦格米特控制技术有限公司

SHENZHEN MEGMEET ELECTRICAL TECHNOLOGY CO.，LTD

地址：深圳市南山区科技园北区朗山路紫光信息港 B 座 5 楼

电话：0755-86600500

传真：(+86)0755-86600999

邮编：518057

公司网址：www.megmeet.com