

OMM1600 网络型开关信号采集模块



内嵌 WEB 页的网络型开关状态信号采集模块 OMM1600 主要用于多路配电开关状态、继电开关状态及其它开关或电平信号的远程遥测，可以单独使用，十分方便的通过以太网口（支持 TCP/IP 协议）直接进行数据采集及传输，必要时也可以通过 485 总线进行扩展，最多可扩展 32 台模块，支持 MODBUS/TCP，MODBUS/RTU 等各种标准规约。

► 产品介绍：

功能特点

- ◇ 16 路开关状态量输入
- ◇ 1 个标准 485/232 通信口，支持 MODBUS 或其它规约，扩展更加容易。
- ◇ 1 个 10BaseT 以太网接口，支持 Modbus/TCP 协议
- ◇ 嵌入式技术，支持 web 方式浏览
- ◇ 贴片安装，可靠性高，抗干扰能力强。
- ◇ 卡式导轨或螺丝固定，现场安装更加便捷

开关量输入

- ◇ 容量：16 路 / 模块
- ◇ 额定输入：DRY、WET（TTL 0-5V）输入可选，
- ◇ 功率消耗：<1mA

- ◇ 输入方式： 光耦隔离

通信接口

- ◇ 接口方式： RS485 接口，10BaseT 接口
- ◇ 规约： MODBUS/RTU,MODBUS/TCP 规约或者其他规约

安装使用环境

- ◇ 安装方式： 卡式导轨安装或者底部螺丝固定
- ◇ 温度范围： -40°C ~ 85°C
- ◇ 存贮温度： -50°C ~ 100°C
- ◇ 相对湿度： < 85% (20±5°C条件)
- ◇ 大气压力： 86 ~ 108Kpa
- ◇ 安装尺寸： 143×90×93mm
- ◇ 电 源： 直流 12V ± 20 %
- ◇ 功 耗： 小于 1W

➤ OMM1600 配置与使用

缺省 IP 地址

OMM1600 网络型数据采集设备可以通过 DHCP 自动获得 IP 地址，但在实际应用中建议使用静态 IP 地址方式。

如果网络中有 DHCP 服务器，OMM1600 模块设备启动时将自动从服务器获得 IP 地址，子网掩码和网关地址；如果网络中没有 DHCP 服务器，OMM1600 模块设备又被设置为允许自动获得 IP 地址 那么 OMM1600 模块将通过 LED 给出错误提示(参见 LED 指示)。

注意：

如果 OMM1600 模块由人工设置了静态 IP 地址，那么 OMM1600 模块启动时将不广播 DHCP 的请求包。

设置 IP 地址

OMM1600 模块可以从网络口上设置 IP 地址，请将 OMM1600 网络型数采模块设备正确的接入网络中，执行以下三步命令，即可正确设置 IP 地址。

第（1）步：在 UNIX 主机或 Windows 系统的 DOS 提示符下键入以下命令：

```
arp -s 192.168.0.123 XX-XX-XX-XX-XX-XX
```

XX-XX-XX-XX-XX-XX 是 OMM1600 模块的 MAC 地址(每台 OMM1600 模块都在明显地方贴有写着 MAC 地址的标签)

192.168.0.123 是将要给 OMM1600 模块分配的 IP 地址。

注意：Windows 系统只有在其 ARP 表里除了自己还有另外一个 MAC 和 IP 的对应地址时上述命令才起作用，否则将给出错误信息，遇到这种情况只要 PING 一下网络中的任何一台计算机即可。可以用 arp -a 来查看 ARP 表。

第（2）步：键入 telnet 192.168.0.123 1 这时系统很快会给出错误信息，可以不理睬这些信息。

第（3）步：键入 telnet 192.168.0.123 9999 其中 9999 端口号是 OMM 网络型数采模块专门用于远程管理的 TCP 端口。

注意：arp 设置的 IP 地址是临时的，除非从 9999 登录 OMM1600 模块，设置并保存新 IP 地址， OMM1600 模块断电后这个临时 IP 地址将失效。

参数设置

1、通过 TELNET 设置

执行 telnet 192.168.0.123 9999 命令后将出现一下设置菜单，

Press Enter to go into Setup Mode

*** basic parameters

Hardware: Ethernet Autodetect

IP addr 192.168.0.34, no gateway set

**** IO Module parameters ****

Unit ID : 2

Hold Allowence: 0007

Hold State: 0000

**** RS485 port parameters ****

Baudrate 9600, I/F Mode 4C

Change Setup : 0 Server configuration

1 RS485 configuration

6 I/O Module configuration

7 Factory defaults

8 Exit without save

9 Save and exit Your choice ?

选择 0 Server configuration 时设置 OMM1600 模块服务器的参数，如 IP 地址，子网掩码，网关等，注意 IP 地址在局域网内必须是唯一的。

Telnet 密码

为远程登录端口 9999 提供密码保护，该密码最长 4 位，有密码时在使用 telnet 是首先会给出输入密码的提示，防止非法的参数修改。

RS485 configuration

选择 1 时设置 OMM1600 模块的串口 RS485 的波特率

有效的波特率为：300，600，1200，2400，4800，9600 (缺省)，19200，38400，57600 和 115200，输入错误时 OMM1600 模块会给出提示。

注意：RS485 口的数据格式固定为：8 位数据位，1 位起始位，1 位停止位，无奇偶校验位。

不保存退出：本次登陆所做的修改都将无效，OMM1600 模块不重启。

2、通过 ITU 软件设置

在安装完成 ITU 软件的服务器上打开 ITU “服务配置工具”，

具体操作步骤为：开始菜单=>程序=>ITUniware=>服务配置工具

输入用户名：admin,密码 1234。进入配置文件修改工具，选择“1600 配置”选项卡，输入 1600 地址后读取配置，修改完成后点击“提交修改”，完成配置。



接口及 LED 指示

LED 指示状态

LED	指示	作用
PWR	红色	加电指示
COM	绿色	常亮表示以太网口空闲，闪烁表示有连接
DIAG	诊断，红色	与 COM 配合显示 OMM1600 模块的故障原因 红色常亮，绿色闪烁 1 次：EPROM 校验和错 2 次：RAM 不正常

		<p>3 次：网络控制器不正常</p> <p>4 次：EEPROM 出错</p> <p>5 次：IP 地址冲突</p> <p>6 次：软件版本不合适</p> <p>红色闪烁，绿色闪烁</p> <p>4 次：以太网连接不正常</p> <p>5 次：没有收到 DHCP 的回应</p>
RUN	绿色	设备正常工作时持续闪烁
LINK	黄色	表示以太网接线正常

常州万联网络数据信息安全股份有限公司 服务电话：400-8223-922

800-8281-972