

I/O模块（I系列串口）

上海迅饶自动化科技有限公司

地址：上海市闵行区七宝镇中春路8633弄
（万科虹桥云）25幢603室

电话：021-58776098

Email : sales@opcmaster.com

网址1： <http://www.bacnetchina.com>

网址2： <http://www.opcmaster.com>

如需了解更多迅饶产品，欢迎关注公众号：BACnet

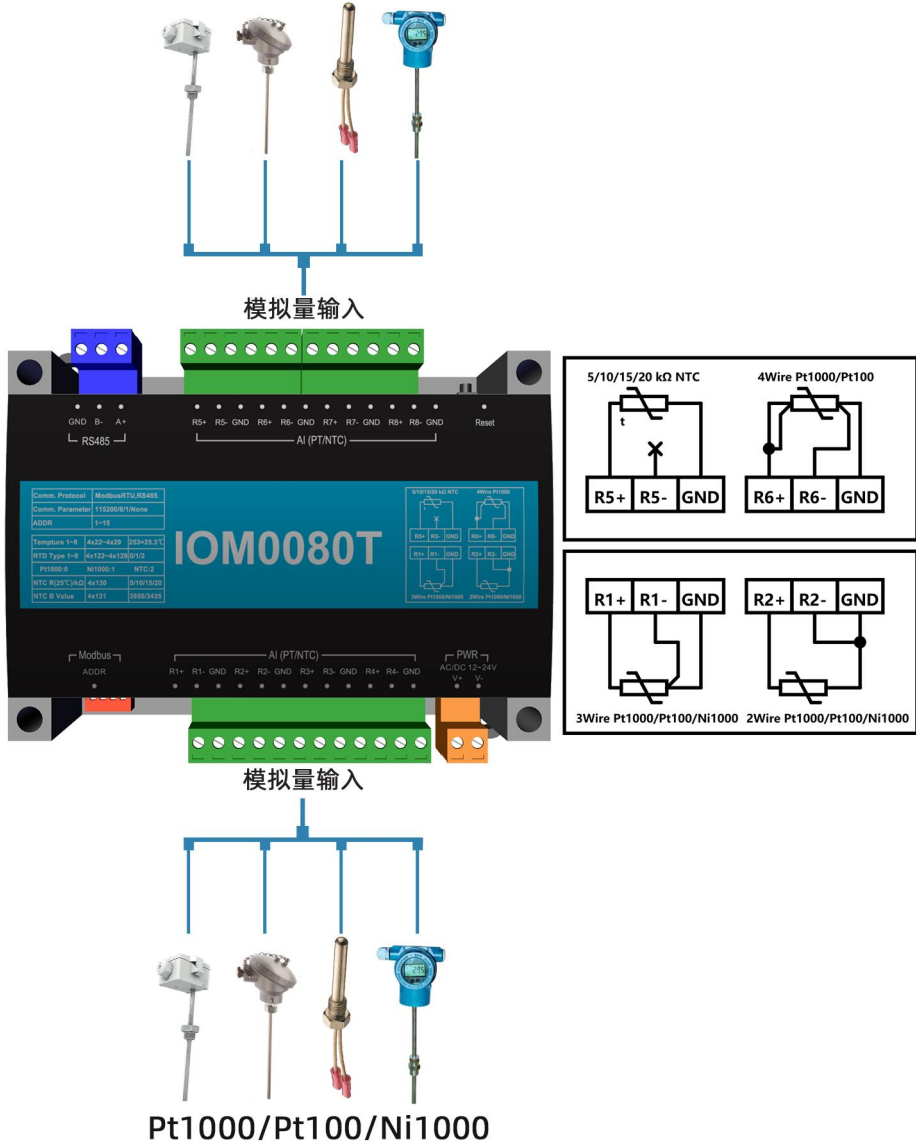


IO模块I系列

1	IOM0080T	3
---	----------	-------	---

型号	BI/DI	BO/DO	AI	AO
IOM0080T	0	0	8	0

NTC 5~20kΩ/Cu100/Cu50



IO模块 产品型号:IOM0080T

一、概述:

采用主流的ARM核32位微处理器，支持Modbus RTU协议。既可以作为DDC、PLC等控制器的扩展IO模块，也可以单独使用。

二、协议说明:

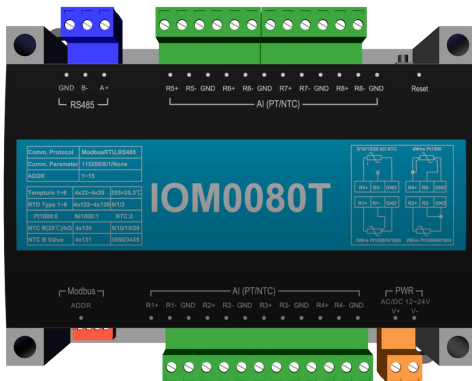
- 1、支持Modbus RTU协议，可以快速与支持该协议的控制器的实现通讯连接，进行I/O端口扩展。具体使用方法请参照Modbus RTU测试工具说明。
- 2、热电阻RTD类型：Pt1000，Ni1000，NTC，Pt100，Cu100，Cu50。

三、核心参数:

处理器	32位
时钟频率	72MHz
内存	64KB闪存，20KB随机存取内存
电源	AC/DC 12~24V
通讯	Modbus RTU (9600/8/1/None、地址1)
热电阻RTD类型	Pt1000, Ni1000, NTC, Pt100, Cu100, Cu50
温度分辨率	0.1°C (AD 16bit)
采样速率	默认每通道0.15s, 8通道循环, 可设置滤波长度

四、型号说明:

型号	BI/DI	BO/DO	AI	AO
IOM0080T	0	0	8	0



尺寸/mm: 125*110*42 (L*W*H)

重量/g: 200

材质: 塑料外壳

安装方式: 导轨式

I0模块 产品型号:IOM0080T

五、寄存器定义说明:

Modbus RTU协议对应寄存器

AI---Holding Register(0x03)

RTD温度寄存器地址	RTD型号寄存器地址	AI端口	说明
40022	40122	1	热电阻输入端口
40023	40123	2	热电阻输入端口
40024	40124	3	热电阻输入端口
40025	40125	4	热电阻输入端口
40026	40126	5	热电阻输入端口
40027	40127	6	热电阻输入端口
40028	40128	7	热电阻输入端口
40029	40129	8	热电阻输入端口

AO---Holding Register(0x03/0x06)

AO寄存器地址	AO端口	说明
40001	--	设备地址 1 (1~15)
40002	--	波特率115200 (2.4K/4.8K/9.6K/19.2K/115.2K)
40003	--	校验位无 (0-无)

寄存器说明:

1、RTD温度寄存器:

地址: 4x22~4x29是Short类型(范围:-32768~32767), 通道1~8的接入热电阻换算出的温度值, 单位0.1°C, 即读取值为放大10倍的温度值。例如读取值253 =25.3°C; 读取值-128= -12.8°C。

2、RTD型号寄存器:

① 地址: 4x122~4x129是Short类型(范围:-32768~32767), 通道1~8的接入热电阻类型, 每个输入通道可以分别进行设置输入类型, 设置值和RTD类型对应关系如下:

IO模块 产品型号:IOM0080T

设置值	RTD型号	测温范围	
0 (默认)	Pt1000 (默认)	Min=-50.0°C	Max=300.0°C
1	Ni1000	Min=-50.0°C	Max=250.0°C
2	NTC (Note1)	Min=-55.0°C	Max=125.0°C
3	Pt100	Min=-200.0°C	Max=660.0°C
4	Cu100	Min=-50.0°C	Max=150.0°C
5	Cu50	Min=-50.0°C	Max=150.0°C

Note1: NTC输入需同步设置 R@25°C和B值

② 地址： 4x130是Short类型（范围：-32768~32767），仅对NTC类型输入时有效，1~8通道共用。

NTC R值(25°C)，单位Kohm，可设置值如下：

- 5: 5K NTC
- 10: 10K NTC (默认)
- 15: 15K NTC
- 20: 20K NTC

③ 地址： 4x131是Short类型（范围：-32768~32767），仅对NTC类型输入时有效，1~8通道共用。

NTC B值，可设置：

- 3950 (默认)
- 3380
- 3435
- 3470

I0模块 产品型号:IOM0080T

六、常见问题：

问1：模块默认通讯参数是什么？

答1：Modbus RTU模块出厂默认通讯参数为波特率115200、数据位8、停止位1、无校验，设备默认ID号为1。

问2：如何修改模块的通讯参数？

答2：使用第三方工具Modbus Poll软件，对照“五. 寄存器定义说明”章节，读40001、40002两个寄存器的数据依次代表设备地址(1~15)、通讯波特率(115200\9600)，根据“说明”一列的描述，修改模块通讯参数。断电重启之后，设定的参数生效。（注：40001显示当前拨码开关设置的站号。若需软件设置站号，需将拨码开关1/2/3/4均置于OFF位置。）

问3：如何修改设备ID（设备地址）？

答3：拨动硬件内部拨片参考下表格(二进制拨码)。

拨码开关共有4个位，每个位代表一个数值，推到OFF位置为0，拨到ON依次代表1、2、4、8，拨到ON位代表数值相加，等于该机的地址码。如设备ID设定成“11”，拨码1、2、4推到ON，3推到OFF位置，即是 $1+2+8=11$ 。注：地址码最大为15。

设备ID	1	2	3	4	5	6	7	8
拨码	1	2	1+2	3	1+3	2+3	1+2+3	4
设备ID	9	10	11	12	13	14	15	
拨码	1+4	2+4	1+2+4	3+4	1+3+4	2+3+4	1+2+3+4	

