

- 1、适用范围：**RS485 温控器产品**；
- 2、**MODBUS 通讯**：产品为主动发送模式，即按键按下，面板主动发送数据给上位机。
- 3、通信协议参考 **MODBUS RTU 通讯格式**。串口设定：**波特率：9600，无校验，8 位数据位，1 位停止位。**

注：面板发送或接收两条指令之间间隔至少 50ms；

通讯格式

通讯机号	命令码	数据地址	通讯数据	CRC 校验	帧尾
1Byte	1Byte	2Byte	nByte	2Byte	1Byte

一、温控器寄存器地址映射表(寄存器为双字节数据，0x0000~0x0FFF)

温控器通讯机号：1 -- 99，出厂默认地址：02；0xFF 为广播地址。**以下示例全部采用 16 进制。校验需重新计算**

寄存器地址 (16 进制)	寄存器说明
0x0020	温控器地址, 通过拨码开关修改
0x0030	风机状态寄存器(主机发送 20，温控器发送 06) 设置： 低速；3C 20 00 30 00 01 B2 2B AA 中速；3C 20 00 30 00 02 F2 2A AA 高速；3C 20 00 30 00 03 33 EA AA 关闭；3C 20 00 30 00 00 73 EB AA

	<p>水机风速</p> <p>低速: 02 20 00 30 01 00 81 A1 AA</p> <p>中速: 02 20 00 30 02 00 81 51 AA</p> <p>高速: 02 20 00 30 03 00 80 C1 AA</p> <p>AUTO 02 20 00 30 04 00 82 F1 AA //AUTO</p>
0x0031	<p>阀状态寄存器(主机发送 20, 温控器发送 06)</p> <p>阀关: 3C 20 00 31 00 00 63 2B AA</p> <p>阀开: 3C 20 00 31 00 01 A2 EB AA</p>
0x0032	<p>设定模式寄存器: (主机发送 20, 温控器发送 06)</p> <p>制冷设定: 3C 06 00 32 00 00 57 69 AA,</p> <p>制热设定: 3C 06 00 32 00 01 96 A9 AA,</p> <p>通风设定: 3C 06 00 32 00 02 D6 A8 AA,</p> <p>除湿设定: 3C 06 00 32 00 03 XX XX AA</p> <p>自动设定: 3C 06 00 32 00 04 XX XX AA</p>
0x0033	<p>设定风速寄存器(主机发送 20, 温控器发送 06)</p> <p>3C 06 00 33 00 00 47 A9 AA, 低速</p> <p>3C 06 00 33 00 01 86 69 AA, 中速</p> <p>3C 06 00 33 00 02 C6 68 AA, 高速</p> <p>3C 06 00 33 00 03 07 A8 AA, 关闭</p> <p>3C 06 00 33 00 04 46 6A AA, 自动</p>
0x0034	<p>空调温度查询寄存器</p> <p>主机发送 3C 20 00 34 XX XX xx xx AA</p> <p>3C 06 00 34 1D 1C xx xx AA 数据 1D 表示空调设定温度 29 度 1C 表示室内温度 28 度</p>

0x0035	<p>设定温度℃寄存器（主机发送 20，温控器发送 06）</p> <p>3C 20 00 35 00 16 A7 79 AA 读设定温度 22℃</p> <p>3C 06 00 35 00 16 A0 3B AA 设定温度为 22℃</p>
0x0036-0x0038	<p>开关机控制（主机发送 20，温控器发送 06） 00 关机，01 开机（0036：空调 0037：新风 0038：地暖）</p> <p>3C 06 00 36 00 00 12 A9 AA 关机</p> <p>3C 06 00 36 00 01 D3 69 AA 开机</p> <p>水 11 开水机 10 关水机</p> <p>02 20 00 37 11 01 FC 60 AA</p> <p>02 20 00 37 10 00 3C 30 AA</p> <p>02 20 00 37 FF 01 XX XX AA 切换水机系统</p> <p>02 20 00 37 FF 00 XX XX AA 切换新风系统</p> <p>注：FF 不能少</p>
0x0039	<p>系统切换寄存器（主机发送 20，温控器发送 06）</p> <p>主机发送给温控器（20）</p> <p>3C 20 00 39 00 00 XX XX AA 切换到空调系统</p> <p>3C 20 00 39 00 01 XX XX AA 切换到新风系统</p> <p>3C 20 00 39 00 02 XX XX AA 切换到地暖系统</p> <p>温控器发送给主机（06）</p> <p>3C 06 00 39 00 00 XX XX AA 当前为空调系统</p> <p>3C 06 00 39 00 01 XX XX AA 当前为新风系统</p> <p>3C 06 00 39 00 02 XX XX AA 当前为地暖系统</p>
0x0029	<p>版本查询 3C 20 00 29 00 01 xx xx AA(返回指令 06)</p>
0x0027	<p>主机发送状态查询 3C 20 00 27 00 01 xx xx AA</p> <p>温控器反馈 3C 06 00 27 Byte1 Byte2 xx xx AA</p>

	Byte1				Byte2				
	Bit:7	Bit:6~4	Bit:3~1	Bit: 0	Bit:7~6	Bit:5~4	Bit:3	Bit:2	Bit:1~0
	预留	空调风速 000->低 001->中 010->高 011->关闭 100->自动	空调模式 000->制冷 001->制热 010->除湿 011->通风 100->自动	空调状态 0->关 1->开	新风阀状态 00->关 01->开	新风风速 00->关 01->低 10->中 11->高	新风开 关状态 0->关 1->开	地暖开关 状态 0->关 1->开	显示屏当 前所处系 统界面: 00->空调 01->新风 10->地暖 11->全关
0x0025	地暖温度查询寄存器(温控器返回 06 指令) 主机发送 3C 20 00 25 XX XX xx xx AA 3C 06 00 25 1D 1C xx xx AA 数据 1D 表示地暖设定温度 29 度 1C 表示地暖当前温度 28 度								
0x0026	设定水机温度模式 (01 冷 02 热 00 设置温度) 1A 温度 02 20 00 26 01 00 60 65 AA 02 20 00 26 02 00 60 95 AA 02 20 00 26 00 1A E0 3E AA								
0x0024	水机温度查询寄存器(温控器返回 06 指令) 主机发送 3C 20 00 24 XX XX xx xx AA 3C 06 00 25 1D 1C xx xx AA 数据 1D 表示水机设定温度 29 度 1C 表示当前温度 28 度								
0x0028	设定地暖温度 3C 20 00 28 00 1E xx xx AA 设定 30 度 温控器反馈 3C 06 00 28 00 XX XX XX AA 温控反馈 设定地暖保护温度 02 20 00 28 01 XX xx xx AA 温控器反馈 3C 06 00 28 00 XX XX XX AA 第五个 字节 设置地暖温度 范围 16 - 30 第五个 字节 地暖保护温度 范围 30 - 100								

注意： 1、主机发给温控用的是 20 指令；温控器发给主机是用 06 指令。