

(一) 仪表参数说明

- 1, 仪表采用 Modbus 的 RTU 通讯格式
- 2, 通讯波特率: 9600, 8, n, 1
- 3, 仪表地址: 出厂默认为 0x01。在 AL-3 中设置为 485 后, 下一个菜单 addr 中设置具体值。
- 4, 功能码, 读取为 0x03, 写入为 0x10
- 5, 仪表寄存器地址列表

寄存器地址	参数名称	变量说明
00 00	读取 OUT	OUT 通道的报警值 (可读写)
00 01	读取 AL-1	AL-1 通道的报警值 (可读写)
00 02	读取 Ed	传感器量程的设置上端值 (可读写)
00 03	读取 Ld	传感器量程的设置下端值 (可读写)
00 04	读取压力实时值	(只读)

注: AL-3 作为通讯时, 不可以作为继电器报警。

- 6, CRC 校验, 低字节在前, 高字节在后。
- 7, 每个寄存器的数据均为 2 字节有符号的整型。

(二) 读取参数举例

- 1, 读取单个变量(读取实时压力值)

主机发送: 备注: 电脑, 触摸屏, PLC 等均可称为主机

仪表地址 + 功能码 + 寄存器起始地址 + 寄存器个数 + CRC16  
 01            03            00 04            00 01            C5CB

仪表返回:

仪表地址 + 功能代码 + 字节数 + 数据 + CRC16  
 01            03            02            03 E8            B8 FA

2, 读取连续变量

主机发送:

仪表地址+ 功能码 + 寄存器起始地址 + 寄存器个数+ CRC  
 01            03            00 00            00 03            05 CB

说明: 从寄存器 0000 开始连续读取 3 个寄存器数据。就是 OUT, AL-1, AL-2 的报警值

仪表返回:

仪表地址+ 功能码 + 字节数 + 数据 + CRC  
 01            03            06            015E 0096 00 00            69 45

- 说明: (1) 字节数 06 表示数据一共有 6 个字节  
 (2) 数据 前 2 个数据为 01 5E 为 OUT 值 350  
 中 2 个数据为 00 96 为 AL-1 值 150  
 后 2 个字节为 00 00 为 AL-2 值 0

(三) 设置参数

(1) 设置单个变量

如: 设置 OUT 报警值, 起始地址 00 00H

主机发送:

地址 + 功能代码 + 寄存器起始地址+寄存器个数+字节数+ 数据 + CRC16  
 01            10            00 00            00 01            02            03 E8            A6 EE

注:数据 03E8 (十六进制) =1000 (十进制)

仪表返回:

地址 + 功能代码 + 寄存器起始地址 + 寄存器个数 + CRC16  
 01            10            00 00            00 01            01 C9

(2) 设置连续变量

如要设置 OUT, AL-1, AL-2 参数

主机发送:

地址+ 功能代码 +寄存器起始地址+寄存器个数+字节数+ 数据 + CRC16  
 01            10            00 00            00 03            06            03 E8 0 1F4 01 2C            C6E7

仪表返回:

地址+功能代码+寄存器起始地址+寄存器个数+CRC16  
 01            10            00 00            00 03            80 08

- 说明: (a) 字节数 06 表示数据一共有 6 个字节  
 前 2 个数据 03 E8 为 OUT 值 1000  
 中 2 个数据 01F4 为 AL-1 值 500  
 后 2 个字节 012C 为 Ed 值 300