

涡街流量计通讯协议 V1.1

(MODBUS-RTU)

本仪表的通信接口为 RS485，通信协议符合 MODBUS 规约，传输模式为 RTU 模式，仪表地址默认为 01，仪表地址设定范围为 01~64；

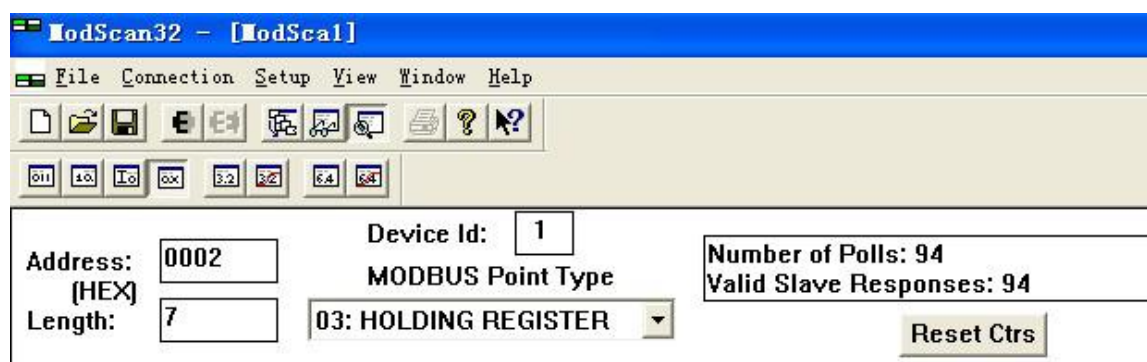
波特率：9600

校验位：无

数据位：8

停止位：1

寻址方式：(仪表地址) xxH + (读仪表数据命令) 03H + (寄存器地址高位) 00H + (寄存器地址低位) 01H + (寄存器个数高位) 00H + (寄存器个数低位) 07H + (CRCL 校验码低 8 位) xxH + (CRCH 校验码高 8 位) xxH



ModScan32 软件 RTU 连接：

支持命令 3： HOLDING REGISTER（读保持寄存器）

Device Id： 仪表的内部地址， 0xxx

Address： 仪表参数的起始地址， 0x0001 (注意： MODSCAN32 软件显示 ADDRESS0002)

Length： 数据长度， 0x0007

参数地址：

0x0001 仪表所用流量单位（参考注释表格）

0x0002 仪表所用流量算法（参考注释表格）

0x0003—0x0006 累计流量整数部分，四字节无符号长整形变量

0x0007—0x000A 累计流量小数部分*1000000000，四字节无符号长整形变量

0x000B—0x000E 瞬时流量，四字节 IEEE 标准格式浮点数

1	流量单位	流量单位选择 (默认 0)	0: m ³ /h 1: m ³ /m 2: l/h 3: l/m 4: t/h 5: t/m 6: kg/h 7: kg/m
2	算法选择	算法选择 (默认 0)	00: 常规体积流量 01: 常规质量流量 02: 常规气体体积流量 03: 常规气体质量流量 04: 饱和蒸汽温度补偿 05: 饱和蒸汽压力补偿 06: 过热蒸汽温压补偿 07: 用户定制算法

应用举例:

主机发送:

(仪表地址) 01H + (读仪表数据命令) 03H + (寄存器地址高位) 00H
+ (寄存器地址低位) 01H + (寄存器个数高位) 00H + (寄存器个数低位) 07H
+ (CRCL 校验码低 8 位) xxH + (CRCH 校验码高 8 位) xxH

仪表回应:

01H + 03H + 0EH + xxH + + xxH (从 0x0001 到 0x000E 总计 14 字节数据) +
(CRCL 校验码低 8 位) xxH + (CRCH 校验码高 8 位) xxH