高精度压力式水位计 MODBUS 通讯协议

本产品采用 Modbus-RTU 标准协议,波特率为 9600,8 个数据位,1 个停止位,无校验位。

1、读水位值(默认单位米) 01 03 0016 0002 25 CF

命令: ID 03 0016 0002 CRC L CRC H 数据全部为 16 进制格式

响应: ID 03 04 XX XX XX XX CRC L CRC H

指令说明: ID(仪表地址); 03(读命令); **0016(寄存器地址)**; 0002(寄存器个数);

XX XX XX XX (水位值, 4 字节 16 进制浮点数格式); CRC L CRC H (校验码)

注:水位计出厂默认 ID 为 01,对应的 CRC L 和 CRC H 为 25 CF。

2、修改地址命令(修改完需要保存,地址最大值为00 FF)

A、修改 命令: ID 06 0000 XX XX CRC_L CRC_H

响应: ID 06 0000 XX XX CRC L CRC H

B、保存 命令: ID 06 FFFF 00 00 CRC L CRC H

响应: ID 06 FFFF 00 00 CRC L CRC H

指令说明: ID(当前仪表地址);06(写命令);0000(寄存器地址)

XX XX (新的 ID 地址,十六进制整数); CRC L CRC H (CRC 校验码)

3、修改波特率命令(修改完需要保存)

A、修改 命令: ID 06 0001 000X CRC L CRC H

响应: ID 06 0001 000X CRC_L CRC_H

B、保存 命令: ID 06 FFFF 0000 CRC L CRC H

响应: ID 06 FFFF 0000 CRC L CRC H

指令说明: ID(当前仪表地址); 06(写命令); 0001(寄存器地址)

00 0X (X 代表波特率值, 0-1200, 1-2400, 2-4800, 3-9600,

4-19200, 5-38400); CRC L CRC H (CRC 校验码)

4、压力水位计通讯示范

例如:读取地址为01的水位计测量值,实际返回0.010米

发送: 01 03 0016 0002 25 CF 返回: 01 03 04 **3C 23 D7 0A** D8 5E

四字节十六进制 IEE754 浮点数 3C 23 D7 0A 对应十进制数为 0.010,单位米