

MCGA流量计Modbus 寄存器描述

流量计支持标准 Modbus-RTU 协议(RS485 接口和 RS232 接口)和 Modbus-TCP/UDP(以太网接口),可方便与上位机/数采仪进行通信。寄存器地址详见下表(浮点数和 32 位整形数的字节序为 3412)。

内存地址	寄存器地址	数据内容	数据格式	单位
0000H	30001	实时液位	32 位浮点数	m
0001H	30002			
0002H	30003	瞬时流量	32 位浮点数	随设定
0003H	30004			
0004H	30005	累积流量整数部分	32 位整型	m ³
0005H	30006			
0006H	30007	累积流量小数部分	32 位浮点数	m ³
0007H	30008			
0008H	30009	小计流量	32 位浮点数	m ³
0009H	30010			
000AH	30011	实时距离	32 位浮点数	m
000BH	30012			
000CH	30013	累积时间(天)	16 位整型	
000DH	30014	累积时间(时)	16 位整型	
000EH	30015	累积时间(分)	16 位整型	
000FH	30016	累积时间(秒)	16 位整型	
0010H	30017	小计时间(天)	16 位整型	
0011H	30018	小计时间(时)	16 位整型	
0012H	30019	小计时间(分)	16 位整型	
0013H	30020	小计时间(秒)	16 位整型	
0014H	30021	上次清除累积时间(年月)	16 位整型 高 8 位为年 低 8 位为月	
0015H	30022	上次清除累积时间(日时)	16 位整型 高 8 位为日 低 8 位为时	
0016H	30023	上次清除累积时间(分秒)	16 位整型 高 8 位为分 低 8 位为秒	
0017H	30024	状态标志位	16 位整型 Bit0: 校波标志 Bit1: 回波标志 Bit2: 回波丢失标志 Bit3: 探头异常标志 Bit4: 校波异常标志 Bit5: 回波异常标志	

			Bit6: 市电供电标志 Bit7: 电池供电标志 Bit11: 液位超限标志 Bit13: SD卡插入标志 Bit14-15: 流量单位 (0, L/s; 1, m ³ /h; 2, m ³ /s)
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modbus-RTU 及 Modbus-TCP/UDP 协议还自动支持《基于 Modbus 协议的工业自动化网络规范》(GB/T19582) 中要求的寄存器地址规定 (即江西协议):

寄存器地址	数据内容	数据格式	说明
监测数据			
37000-37001	瞬时流量	32 位浮点数	单位: L/s
37002-37003	流量计液位高度	32 位浮点数	单位: mm
37004-37005	累计流量	32 浮点数	单位: L
工作参数			
37010-37011	当前工作量程下限	32 位浮点数	单位: L/s
37012-37013	当前工作量程上限	32 位浮点数	单位: L/s
37014	明渠堰槽种类	16 位短整型	巴歇尔槽(0)、三角形薄壁堰(1)、矩形薄壁堰(2)、梯形薄壁堰(3)、可扩展。
37015	明渠堰槽大小	16 位短整型	代表堰槽大小的参数。 1、巴歇尔槽代表喉道宽度, 单位毫米, 200、300、350 等 2、三角堰代表缺口角度, 单位度, 如 20、45、60、90、120 等; 3、矩形薄壁堰代表流量参数
37016-37017	流量修正系数	32 位浮点数	单位: 无量纲
37018-37019	探头距离	32 位浮点数	单位: m
37020-37021	管道内径	32 位浮点数	单位: m
37022-37049	扩展参数		