

# 丹佛斯 UHM-1000 型超声波热量表通讯协议

## 1、读取热量表地址指令

发送:

68 20 AA AA AA AA AA AA AA 03 03 81 0A 04 C3 16

返回:

68	帧起始符
20	仪表类型
12 34 56 78 90 12 34	热量表地址
83	控制码
03	长度
81 0A	数据标识
04	序列号
87	校验码
16	结束符

## 2、读取计量数据指令

发送:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 01 03 90 1F 08 2D 16

返回:

68	帧起始符
20	仪表类型
12 34 56 78 90 12 34	地址
81	控制码
2E	长度
90 1F	数据标识
08	序列号
00 03 94 60 05	结算日热量, BCD 码
00 03 94 60 05	当前热量, BCD 码
00 00 00 00 17	热功率, BCD 码
00 00 00 00 35	流量, BCD 码
00 00 90 01 2C	累积流量, BCD 码
00 25 36	供水温度, BCD 码
00 25 33	回水温度, BCD 码
00 00 32	累计工作时间, BCD 码
20 10 06 02 12 53 46	实时时间, BCD 码
00 02	状态 ST
A3	校验码
16	结束符

### 3、读取历史数据指令

发送:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 01 03 D1 25 09 75 16

返回:

68	帧起始符
20	仪表类型
12 34 56 78 90 12 34	热量表地址
81	控制码
08	长度
D1 25	数据标识
09	序列号
00 00 00 00 05	上 6 月结算日热量
FF	校验码
16	结束符

### 4、写入标准时间指令

发送:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 04 0A A0 15 18 20 10 06 02 13 53 08 F3 16

解析:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 04 0A	
A0 15	数据标识
18	序列号
20 10 06 02 13 53 08	实时时间, BCD 码
F3 16	

返回:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 84 03 A0 15 18 C6 16

### 5、写入新地址指令

发送:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 15 0A A0 18 24 12 34 56 78 90 12 34 57 16

解析:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 15 0A	
A0 18	数据标识
24	序列号
12 34 56 78 90 12 34	新地址 A0~A6
57 16	

返回:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 95 03 A0 18 24 E6 16

## 6、出厂启用指令

发送:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 04 03 A0 19 25 57 16

返回:

68 20 12 34 56 78 90 12 34 84 03 A0 19 25 D7 16

## 7、户用热量表 CJ/T188 协议实际通讯数据范例

M-BUS 接口, 波特率 2400 bps, 1 位起始位, 8 位数据, 1 位偶校验, 1 位停止位。

读计量数据命令:

// 主机发送

68 20 12 34 56 78 90 12 34 01 03 90 1f 0b 30 16

//命令解释

68	// 起始符
20	// T 仪表类型: 热量表
12 34 56 78 90 12 34	// 仪表地址: 共十四位 BCD 码, 出厂的仪表, 高五位为 F, 低九位为出厂编号
01	// CTR_0 控制码: 读数据
03	// L 长度
90 1f	// 数据标识: 读计量数据
0b	// SER 序列号 : 任意
30	// CS 校验码: 从起始符开始到校验码之前的所有数据累加, 不计超过 FF 的溢出值。
16	//结束符

// 仪表返回

FE FE FE 68 20 12 34 56 78 90 12 34 81 2E 90 1F 0B 00 00 00 00 05 00 00 50 30 05  
00 00 06 48 17 00 00 27 26 35 00 00 02 47 2C 00 39 65 00 19 01 00 00 02 20 09 10  
10 10 56 04 00 00 2E 16

//返回数据解释

FE FE FE	// 前导
68	// 起始符
20	// T 热量表
12 34 56 78 90 12 34	// 地址
81	// CTR_1 控制应答
2E	// 长度
90 1F	// 数据标识 读计量数据
0B	// SER 序列号 与发送的命令相同



00 00 00 00	// 结算日热量 0.00 KWh 以下数据均为 BCD 码
05	// 单位 KWh
00 00 50 30	// 当前热量 50.30 KWh
05	// 单位 KWh
00 00 06 48	// 热功率 6.48 KW
17	// 单位 KW
00 00 27 26	// 流量 0.2726 m <sup>3</sup> /h
35	// 单位 m <sup>3</sup> /h
00 00 02 47	// 累计流量 2.47 m <sup>3</sup>
2C	// 单位 m <sup>3</sup> /h
00 39 65	// 供水温度 39.65 摄氏度
00 19 01	// 回水温度 19.01 摄氏度
00 00 02	// 累计工作时间 2 小时
20 09 10 10 10 56 04	// 实时时间 2009 年 10 月 10 日 10 点 56 分 04 秒
00 00	// 状态码
2E	// 校验
16	// 结束符

## 说明:

- 此通讯协议是丹佛斯 UHM-1000 型热量表的通讯协议指令集。
- 在使用过程中, 发送指令应严格按照本协议所示格式执行。
- 返回的数据中有关地址、热量、流量、时间等参数均为示例数据, 使用时请以真实值为准。
- 由于软件更新或其它问题, 有可能造成此通讯协议不能适应所有此型号热量表, 如有需要请您联系丹佛斯技术人员。由此给您造成不便, 敬请谅解。