



## HL-MODBUS 协议

HL-MODBUS 协议规定了具体的通讯接口形式

序号	技术指针 / 规格	规 定
1	物理界面	RS485 半双工
2	波特率	4800
3	传输方式	RTU（远程终端单元）格式
4	数据流格式	地址 功能代码 数据数量 数据 1 ... 数据 n CRC 高字节 CRC 低字节
5	地址	1-247
6	功能代码	1, 2, 3, 4, 6,
7	数据数量	<255
8	数据	0-255
9	CRC 校验和	CRC-16
10	字节格式	11 位格式: 1 起始位+8 数据位+1 位奇校验+1 停止位
11	校验方式	CRC-16
12	0 地址	广播地址
13	接口定义	A (+), B (-), GND 三线制



## 01 命令报文信息:

功能码	寄存器地址	风机盘管	数 据 解 释
01	1	电动水阀 (四管制: 冷阀)	0 关、1 开
01	3	电动风阀 (预留)	0 关、1 开
01	5	送风机/高	0 关、1 开/0 关、1 高
01	6	送风机 中	0 关、1 中
01	7	送风机 低	0 关、1 低
01	8	电加热器 (预留) (四管制: 热阀)	0 关、1 开

## 02 命令报文信息:

功能码	寄存器地址	风机盘管	数 据 解 释
02	3	温度探头 短路;	0 正常、1 故障
02	4	温度探头 开路;	0 正常、1 故障

## 03/06 命令报文信息:

功能码	寄存器地址	风机盘管	数 据 解 释
03/06	3 (2)	状态	00: 关、01: 开、02: 防冻启动 (只读);
03/06	4 (3)	模式	1: 制冷、2: 制热、3: 通风;
03/06	5 (4)	设设置温度	温度值 (5~35℃);
03/06	6 (5)	风机模式	01: 高速、02: 中速、03: 低速、00: 自动;
03	7 (6)	机型	01: DB/DB2;02: DA/DA2;03:DAB;04:Y;05: FCV2; 06: 联控
03/06	8 (7)	设定防冻温度	温度值 (0~+27℃);
03	9 (8)	通讯检测	每次通讯在 0/1 间翻转;
03	10 (9)	室内温度	0-70
03/06	12 (11)	防冻功能	00: 关、01: 开;
03/06	13 (12)	键盘锁定	00: 无; 01: 有 02: 锁定开关机键 03: 锁定“模式”、 “定时”、“风速”、“上”、“下”键;

## 04 命令报文信息:

功能码	寄存器地址	风机盘管	数 据 解 释
04	1	室内温度	温度值 (0~+99℃)



查询：地址 0x41 0x00 0x02 0x00 0x11(17) crc 高 crc 低

回复：

地址 0xxx

命令(0x41)

长度 0x1a(34)

状态(2)

模式(3)

设置温度(4)

风机模式(5)

机型(6)

暂无(7)

低温保护温度(8) [8006 无]

室内温度(9)

线圈状态(10)

防冻功能(11)

键盘锁定(12)

温度探头短路\ 温度探头开路(13) //1 位为短路, 2 位为开路

00 00

00 00

00 00

00 00

00 00

crc 高

crc 低

**注：**报文信息中寄存器地址有部分不连续，不连续部分填 0，可实现连续读出；

**1. 温度值：(0~+99℃)**

高字节为整数：0~+99；

低字节为小数：0/5；



例如：温度值为 25.5℃， 则为 19 05；

温度值为 5.0℃， 则为 05 00；