

智能防雷监测模块通讯协议

1 通信协议报文格式

1.1 读输入寄存器(04 功能码)

1.1.1 命令编码

(1) 主设备请求

表 1 主设备请求

序号	功能	注释
0	地址	MODBUS 地址，默认 0x01，范围 0x01-0xFF
1	功能码	04
2	起始地址高字节	00
3	起始地址低字节	01
4	数据量高字节	00
5	数据量低字节	02
6	CRC 校验低字节	
7	CRC 校验高字节	

(2) 从设备响应

表 2 从设备响应

序号	功能	注释
0	地址	MODBUS 地址，默认 0x01，范围 0x01-0xFF
1	功能码	04
2	字节数	2xN

3	数据 1 高字节	
4	数据 1 低字节	
5	数据 2 高字节	雷电计数值
6	数据 2 低字节	开关量检测 详见表 3
	CRC 校验低字节	
	CRC 校验高字节	

注：得到的温度值除以 10 即为实际值

表 3 数据低字节含义

序号	字节位	注释
1	0	第一路输入状态 1 表示输入闭合 0 表示断开
2	1	空
3	2	空
4	3	空
5	4	空
6	5	空
7	6	空
8	7	空

1.2 写保持寄存器(06 功能码)

1.2.1 命令编码

(1) 主设备请求

表 7 主设备请求

序号	功能	注释
0	地址	MODBUS 地址，默认 0x01，范围 0x01-0xFF

1	功能码	06
2	寄存器地址高字节	00
3	寄存器地址低字节	01
4	寄存器值高字节	xx
5	寄存器值低字节	xx
6	CRC 校验低字节	
7	CRC 校验高字节	

(2) 从设备响应

表 8 从设备响应

序号	功能	注释
0	地址	PCSMODBUS 地址，默认 0x01，范围 0x01-0xFF
1	功能码	06
2	寄存器地址高字节	00
3	寄存器地址低字节	01
4	寄存器值高字节	xx
5	寄存器值低字节	xx
6	CRC 校验低字节	
7	CRC 校验高字节	

改 485 地址可以通过指令修改或者长按按键，数码管闪烁，继续按按键，按到需要设置的地址后停止，闪烁恢复了即可。