

艾智威音乐报警器串口通信协议

自定义协议（默认）

（RS232/RS485）

一、通信基本参数：

波特率：9600 数据位：8 停止位：1 奇偶校验位：无

二、PLC 主发数据（长度为 7 个字节）：

0	1	2	3	4	5	6
首码	功能码	音乐文件夹编号	备用	音量	异或值	结束码
0x01	0x51	Data1	0x00	Data2	XOR	0x02

三、说明：

3.1、Data1 音乐文件夹编号（1 个字节，范围 0x00~0xFF）

Data1 数值	对应音乐文件夹编号
0x00	停止播放
0x01	AW001
0x02	AW002
0x0F	AW015
0x1F	AW031
...	...
0xFF	AW255

3.2、Data2 音量（1 个字节，范围 0x00~0x1c，共 29 级）

Data2 数值	对应音量等级
0x00	0
0x01	1
0x02	2
0x0F	15
...	...
0x1C	28

3.3、XOR 异或值

由前面五个字节的异或后得到的值。

四、音乐报警器回复 PLC 数据格式：

0	1	2	3	4	5	6
首码	功能码	音乐文件夹编号	备用	音量	异或值	结束码
0x01	0x52	Data1	0x00	Data2	XOR	0x02

注：PLC 每次主发命令，必须收到音乐报警器的回复数据。

例如：PLC 发 0x01 0x51 0x02 0x00 0x1c 0x4e 0x02

即播放文件夹 AW002 内的音乐，音量为 28。

报警器回复：0x01 0x52 0x02 0x00 0x1c 0x4d 0x02

注：默认播放模式为文件夹内循环。

Modbus 协议（仅限客户要求） (RS232/RS485)

- 1、串口参数：波特率：9600 数据位：8 停止位：1 奇偶校验位：无
- 2、通信协议：Modbus RTU slave
- 3、从机地址：默认为 0x01，如需修改请提前说明（用户不能自行修改）
- 4、功能码：暂时只支持功能码 **03 06 10**
- 5、Modbus 寄存器地址表：

寄存器地址	寄存器个数	字节数	数据类型	功能说明
0001	1	2	16 位正整数	无
0002	1	2	16 位正整数	无
0003	1	2	16 位正整数 (只取低位 0~255)	播放 AW001~AW255 文件夹内音乐
004	1	2	16 位正整数 (0-28)	音量等级 0~28
.....

- 6、音乐文件说明：寄存器【3】对应音乐文件夹编号（1 个字节，范围 0x00~0xFF）

寄存器【3】 数值	对应音乐文件夹编号
0x0000	停止播放
0x0001	AW001
0x0002	AW002
0x000F	AW015
0x001F	AW031
...	...
0x00FF	AW255

- 8、音量说明：寄存器【4】

寄存器【4】 数值	对应音量等级
0x0000	0
0x0001	1
0x0002	2
0x000F	15
...	...
0x001C	28

- 8、举例：播放文件夹 AW004，寄存器【3】写 4，Modbus 功能码 06

PLC 发：01 06 00 03 00 04 78 09

报警器返回：01 06 00 03 00 04 78 09

动作	从站地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器地 址高位	寄存器地址 低位	CRC	CRC
发送	01	06	00	03	00	04	78	09
动作	从站地址	功能码	起始地址 高位	起始地址 低位	寄存器地 址高位	寄存器地址 低位	CRC	CRC
返回	01	06	00	03	00	04	78	09

注：默认播放模式为文件夹内循环。