

科星 MQTT 协议文档

-兼容网口 WIFI 4G 所有产品

目录

科星 MQTT 协议文档-兼容网口 WIFI 4G 所有产品.....	1
1 控制指令.....	2
2 读取状态指令.....	3
3 状态回复.....	3
4 mqtt 定时上传时间设置.....	3
5 设备重启指令.....	3
6 485 接口 1-默认自轮询	4
7 485 接口 3-默认自轮询采集扩展 部分产品具有此接口	5
8 485 接口 3-从机模式	5
9 集成 485 转发协议.....	5
9.1 如何配置成转发模式.....	5
9.2 转发指令(也可以使用 16 进制)	6
9.3 232 接口-转发双向	7

1 控制指令

下发控制指令-所有字符均为英文字符(如果写入为中文字符 设备执行不正常)

1 格式-----单项 key:value 格式为 "Axx":BCDDDD

Axx 为继电器 Key(例: 控制第一路继电器为 A01、控制第十二路继电器为 A12)

B 为 SubType 继电器动作形式

SubType:

1: 普通继电器导通 断开

格式为: 导通: 1CDDDD; 断开: 1CDDDD

C 为状态(1 表示导通, 0 表示断开), DDDD 固定为 0000

举例: 导通: 110000; 断开: 100000

1) 控制第一路继电器导通---{"A01":110000,"res":101}

2) 控制第一路继电器断开---{"A01":100000,"res":102}

3) 控制第一路继电器断开,第二路导通---

{"A01":100000,"A02":110000,"res":103}

---同时控制多路继电器时, 可参考此指令

注: res 字段为服务器下发自定义数据, 设备成功执行此条指令会带同样的 res 返回服务器。

2: 点动继电器(单位 S)

格式为: 2CDDDD

C 为状态固定为 1, DDDD 表示设置的点动时间

举例: 设置点动时间为 10 秒: 210010; 设置点动时间为 25 秒: 210025;

1) 控制第一路继电器点动输出 25 脉冲---{"A01":210002,"res":111}

2) 控制第八路继电器点动输出 10S 脉冲---{"A08":210010,"res":112}

3) 控制第十二路继电器点动输出 10S 脉冲---{"A12":210025,"res":113}

2.1: 点动继电器(单位 mS)

格式为: 9CDDDD

C 为状态固定为 1, DDDD 表示设置的点动时间

举例: 设置点动时间为 1000ms: 911000; 设置点动时间为 5000ms: 915000;

1) 控制第一路继电器点动输出 1000ms 脉冲---{"A01":911000,"res":161}

2) 控制第八路继电器点动输出 5000ms 脉冲---{"A08":915000,"res":162}

2.2: 点动继电器(单位分钟)

格式为: 8CDDDD

C 为状态固定为 1, DDDD 表示设置的点动时间

举例: 设置点动时间为 1 分钟: 810001; 设置点动时间为 5 分钟: 810005;

1) 控制第一路继电器点动输出 1 分钟脉冲---{"A01":810001,"res":153}

2) 控制第八路继电器点动输出 5 分钟脉冲---{"A08":810005,"res":156}

3: 延时导通继电器(单位 S)

格式为: 3CDDDD

C 为状态固定为 1, DDDD 表示设置的延时导通时间

举例: 延时 10 秒导通: 310010; 延时 25 秒导通: 310025;

1) 控制第一路继电器延迟 10S 导通---{"A01":310010,"res":121}

2) 控制第十二路继电器延迟 25S 导通---{"A12":310025,"res":121}

4 互锁

格式为: 4CDDDD

C 为状态(1 表示导通, 0 表示断开), DDDD 固定为 0000

举例: 导通: 410000; 关闭 400000

控制第一路、第二路继电器互锁

开: {"A01":410000,"A02":400000,"res":131}

关: {"A01":400000,"A02":410000,"res":132}

暂停: {"A01":400000,"A02":400000,"res":133}

2 读取状态指令

{"readall":0,"res":12345} 或者 {"readsta":0,"res":12345}

3 状态回复

{"A01":0,"A02":0,"A03":0,"A04":0,"B01":0,"B02":0,"B03":0,"B04":0,"C01":2.5,"C02":3345,"C03":12.5,"C08":0,"res":123223}

AXX 继电器状态 0 断开 1 导通

BXX 开关量状态 0 未触发 1 触发

CXX 模拟量数值 模拟量根据客户需求上传 数量不限 种类不限

它可以是 4-20ma; ntc; 电流电压等模拟量接口采集值, 也可以是 485 传感器温湿度、光照、CO2、氮磷钾、PHEC 等等。

4 mqtt 定时上传时间设置

{"uptime":0004,"res":123456} 数值固定四位数据 单位 S

5 设备重启指令

{"resetcorx","res":123456}

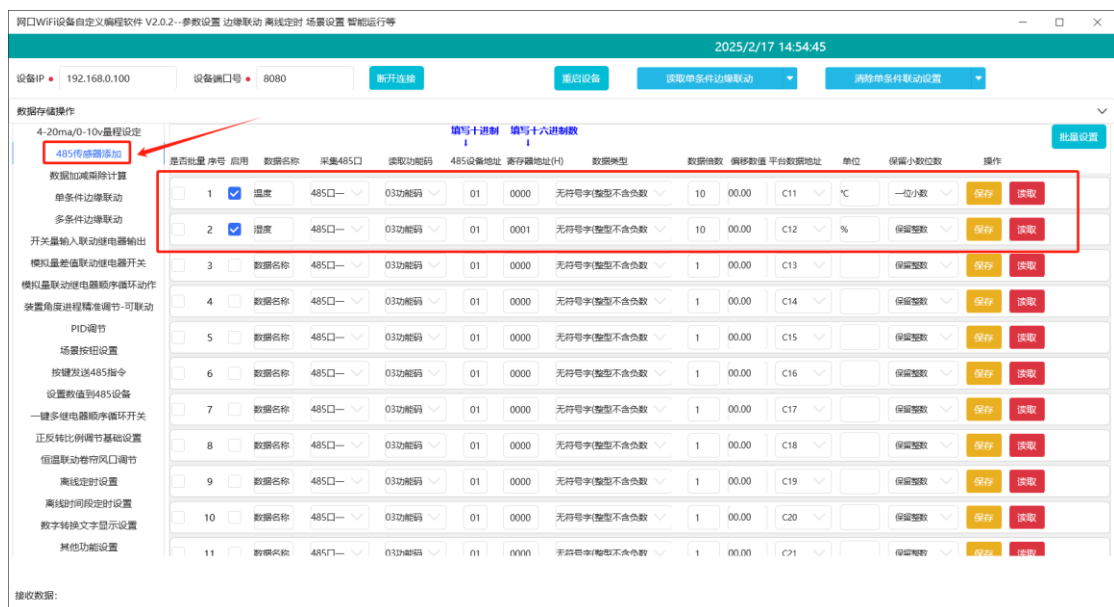
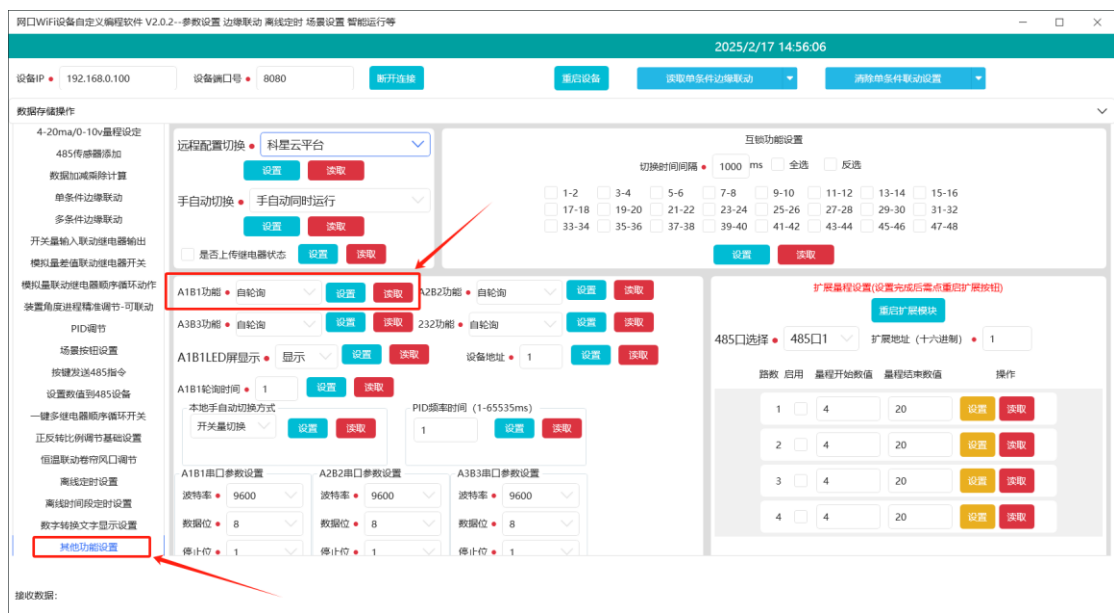
6 485 接口 1-默认自轮询

通过软件可配置自轮询采集指令，由设备按照协议自轮询和传感器等 485 设备通信，并将采集到的数据回复到云端，自行解析即可。

例：

```
{"A01":0,"A02":0,"A03":0,"A04":0,"B01":0,"B02":0,"B03":0,"B04":0,"C01":2.5,"C02":3345,"C03":12.5,"C08":0,"res":"123223"}
```

该条回复中的 COX 即为设备自轮询采集的 485 传感器数据。



可向技术人员索取配置软件和操作视频步骤。

7 485 接口 3-默认自轮询采集扩展 部分产品具有此接口

4-20ma ; NTC; 交流电流; 交流电压等, 可向技术人员咨询采集拓展。

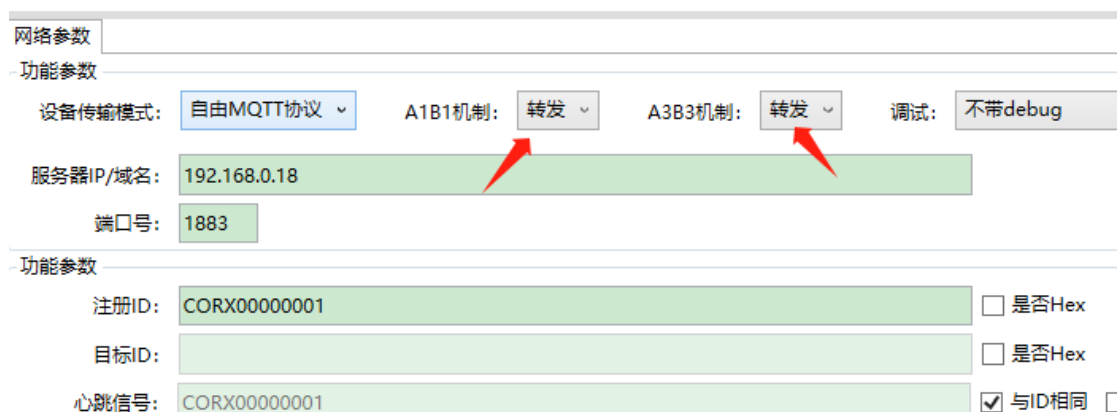
8 485 接口 3-从机模式

可以外接触摸屏; 中控; 主机 LED

9 集成 485 转发协议

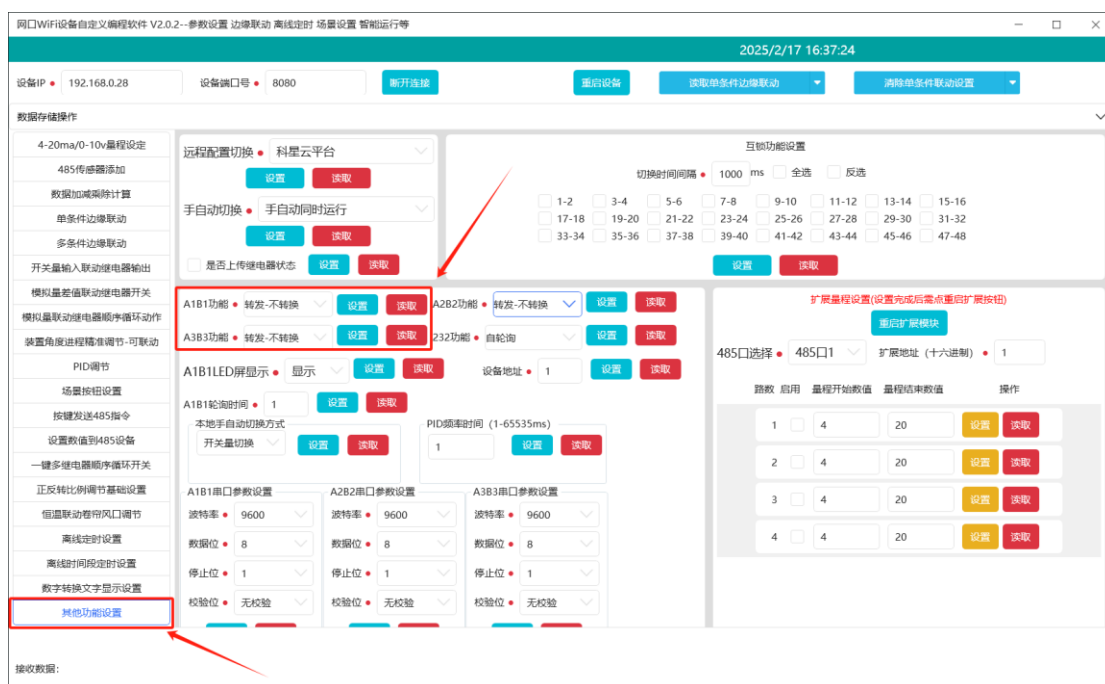
可以通过服务器下发指令由我们设备的 485 和下边 485 设备交互, 比如采集传感器数值; 语音播报; 设备控制; 数值写入等应用。

9.1 如何配置成转发模式



网络参数	
功能参数	
设备传输模式:	自由MQTT协议
A1B1机制:	转发
A3B3机制:	转发
调试:	不带debug
服务器IP/域名:	192.168.0.18
端口号:	1883
功能参数	
注册ID:	CORX00000001 <input type="checkbox"/> 是否Hex
目标ID:	<input type="checkbox"/> 是否Hex
心跳信号:	CORX00000001 <input checked="" type="checkbox"/> 与ID相同

4G 设备配置转发模式



网口、wifi 设备配置转发模式

9.2 转发指令(也可以使用 16 进制)

下发指令 字符串 485-A1 B1 {"rs4851s":"12345678"} 485 A1 B1 输出 12345678
 485-A2 B2 {"rs4852s":"12345678"} 485 A2 B2 输出 12345678
 485-A3 B3 {"rs4853s":"12345678"} 485 A3 B3 输出 12345678

上发指令 字符串 485 A1 B1 上发 12345678 服务器接收 {"rs4851s":"12345678"}
 485 A2 B2 上发 12345678 服务器接收 {"rs4852s":"12345678"}
 485 A3 B3 上发 12345678 服务器接收 {"rs4853s":"12345678"}

语音播报 {"rs4851s":"#您好"} 播报

下发指令 16 进制

485-A1 B1 {"rs4851h":"010300000001C658"} 485 A1 B1 输出 --- 01 03 00 00 00 01 C6 58 8 个字节

485-A2 B2 {"rs4852h":"010300000001C658"} 485 A2 B2 输出 --- 01 03 00 00 00 01 C6 58 8 个字节

485-A3 B3 {"rs4853h":"010300000001C658"} 485 A3 B3 输出----01 03 00 00 00 01 C6 58 8 个字节

上发指令 16 进制

485 A1 B1 上发 --- 01 03 00 00 00 01 C6 58

服务器接收 {"rs4851h":"010300000001C658"}

485 A2 B2 上发 --- 01 03 00 00 00 01 C6 58

服务器接收 {"rs4852h":"010300000001C658"}

485 A3 B3 上发 ----01 03 00 00 00 01 C6 58

服务器接收 {"rs4853h":"010300000001C658"}

9.3 232 接口-转发双向

下发指令 字符串 232-1 {"rs2321s":"12345678"} 232-1 输出 12345678

上发指令 字符串 232-1 上发 12345678 服务器接收 {"rs2321s":"12345678"}

下发指令 16 进制 232-1 {"rs2321h":"010300000001C658"} 232-1 输出 --- 01 03 00 00 00 01 C6 58 8 个字节

上发指令 16 进制 232-1 上发 --- 01 03 00 00 00 01 C6 58

服务器接收 {"rs2321h":"010300000001C658"}