

目 录

综合介绍

- ✓ 功能特性 1
- ✓ 特性参数 2
- ✓ 工业标准 3

产品说明

- ✓ 结构与连接 4
- ✓ 产品注意事项 6

通讯协议

- ✓ 协议结构 7
- ✓ 常规控制指令 8
- ✓ 电量查询指令 15

MQTT 客户端

- ✓ 协议指令 21
- ✓ 上位机软件 27
- ✓ 远端页面 34
- ✓ 小程序 36

综合介绍：功能特性

- 前面板提供 1 个液晶屏，可查看回路参数；
- 提供 8 个电源开关通道，8 路通道开关状态可由面板显示；
- 单通道的最大电流为 10A，总输入电流容量为 38A；
- 可通过面板一键（ON/OFF）开关，时序开启/关闭 1-8 通道，实现时序功能；
- 可通过软件方式，锁闭和解锁面板按键；
- 提供 RS232 输入接口，可连接电脑和中控系统；
- 提供 RJ45 网络输入接口，可连接局域网或外接广域网；
- 提供相邻端口互锁功能，可用于控制投影升降幕、升降架以及电动窗帘等设备升降和开闭；
- 提供延时操作功能，延时时间可长达 15 小时；
- 19 寸标准机柜 1U 设计。

综合介绍：特性参数

输入电源 (Control Supply)

110V ~ 230V 50/60Hz

输出通道数 (Output Number)

8路

电源输入接口 (Supply Terminals)

火线 (Line), 零线 (Neutral), 地线 (Earth)

3 x 4mm² 三芯同轴线

电源输出接口 (Output Terminals)

8路10A多功能插座

通道负载输出 (Outputs)

单通道最大输出负载 10A

整机设备最大输出负载 38A

开关器件 (Switching Device)

继电器 30A/250V AC nom

控制输入 (Control Inputs)

1路RJ45网口

1路RS232串口

使用控制界面 (User Controls)

1个时序按钮开关

1个时序开关LED指示灯

8个单通道按钮开关

8个通道状态LED指示灯

使用环境 (Operating Environment)

温度范围 -5℃ 至 +40℃

湿度范围 0 至 90% RH

尺寸 (Dimensions)

高 x 宽 x 深

H 45mm x W 483mm x D 183mm

重量 (Weight)

净重 4.1kg

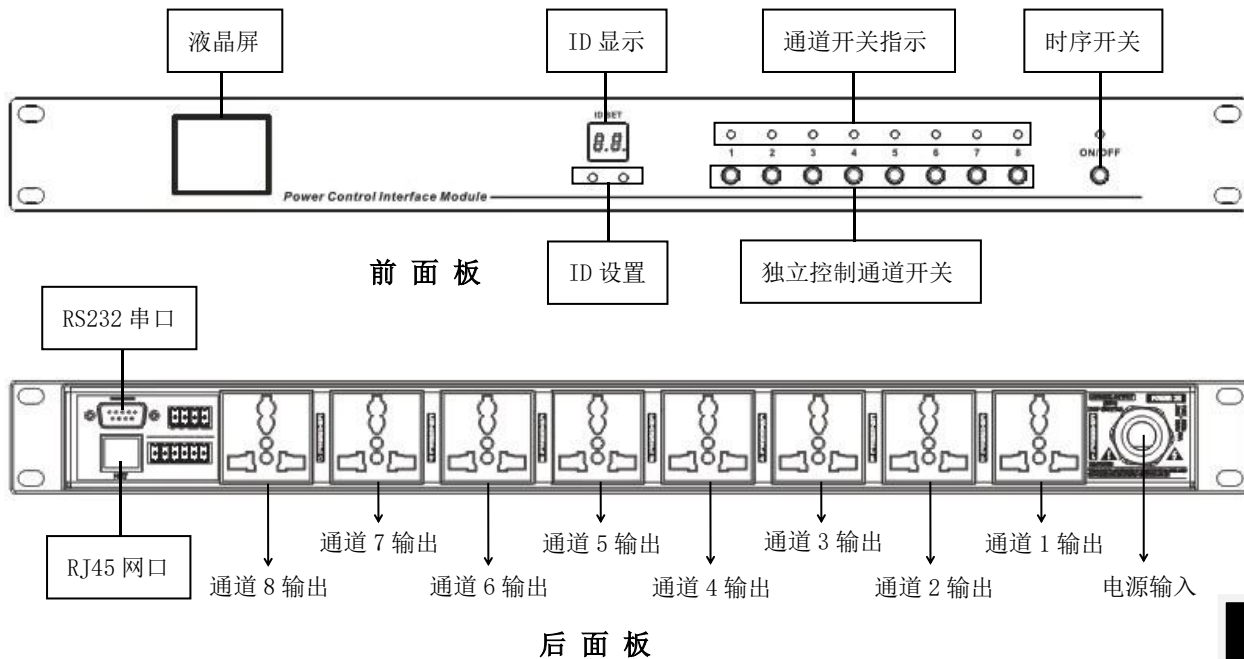
综合介绍：工业标准

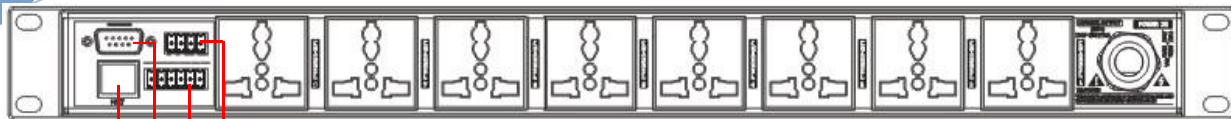
IPCS 系列电源控制器，就其整体设计，包括线路板，电子元件等，并经过耐久性，高温环境，震荡，过载等多项实验室严格测试，完全符合 CE 和 3C 工业电子设备要求，也符合工业电路安装安全规范。



产品说明：结构与联接

八通道网络控制器前后面板及接口指示图





RS485 接口控制：（ B A 12V GND ）

搭配液晶屏使用，可通过液晶屏查看通道参数、开/关控制等操作；

IO 输出接口、外接报警灯接口：（ OUT1 OUT2 OUTY OUTR 12V GND ）

OUT1：与 GND 连接 为 IO 低电平输出（输出 IO 时序全开信号）

OUT2：与 GND 接接 为 IO 低电平输出（输出 IO 时序全关信号）

OUTY：预警灯接口（黄色线对应黄色灯），公共线接 12V；

OUTR：报警灯接口（红色线 +蜂鸣器线），公共线接 12V；

常规接法，仅供参考
请以报警灯实物接线

RS232 母座接口：（ Pin2: TXD Pin3: RXD Pin5: GND ）

接电脑串口或者第三方设备，可通过 RS232 进行查看、控制等操作；

RJ45 网口控制：（联网）

接路由器/交换机，可通过 MQTT、TCP、UDP 进行查看、控制等操作；

RS232、RJ45、RS485、报警灯、IO 输出接口说明

产品说明：注意事项

为确保设备可靠使用及人员的安全，请在安装、使用和维护时请守以下事项：

- 1、为确保操作安全，应确保电源接地良好，务必将随机提供的电源接入线接入地线，确保设备的输入电源 AC220V-50/60Hz 的交流电；
- 2、为防止火灾或漏电不要将设备置于过冷或过热的地方；
- 3、设备受雨或受朝，阴雨潮湿天气或长时间不使用时，请断开设备总电源；
- 4、设备不得遭受水滴或水溅，设备上不能放置诸如花屏一类的装液态物品；
- 5、控制设备的电源在工作时会发热，因此要保持工作环境的良好通风以免温度过高而损坏机器；
- 6、非专业人士未经许可请不要试图拆开设备机箱，不要私自维护以免发生意外事故或加重设备的损坏程度；
- 7、安装后必须按照设备参数接入负载；
- 8、禁止超过设备的额定功率。



产品说明：通讯协议

串行端口通讯格式：

波特率：9600bps； 数据位：8； 停止位：1； 校验方式：无校验；

TCP/UDP 通讯格式：

默认 IP 地址：192.168.1.100； TCP 端口：8001； UDP 端口：8002；

MQTT 客户端控制：（设置或者获取服务器信息及 MQTT 主题）

默认发布主题：/device/N0810M/W/IMEI/sub

订阅主题：/device/N0810M/W/IMEI/pub

遗嘱主题：/device/N0810M/W/IMEI/will

IMEI：通过指令或者上位机软件获取

1. 设置ID：（FE为广播ID）（新）

起始符	固定值	设备 ID	CMD 命令	DATA	CKS 校验
CA	20	FE	10	01 + ID	AC

发送：CA 20 FE 10 01 01 AC

反馈：CA B0 ID 10 01 01 AC

2. 单通道开/关操作指令：

起始位	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道字节	状态字节	结束位
CA	20	FE	18	02	01-08	00/01/02	AC

端口：是指模块的开关通道（16 进制显示），8 路端口；

举例：设备 01 通道 2 关：CA 20 01 18 02 02 00 AC

反馈格式：CA B0 01 18 02 02 00 AC

反馈解析：01 是设备 ID，02 是通道，00 是通道状态（01 打开，00 关闭）；

3. 时序全开/全关指令：

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道有效选择 字节	通道状态操作 字节	参数字节	CKS 校验
CA	20	FE	19	03	FF	FF	01/02	AC

通道：是指设备的开关通道（16 进制显示），共 8 路通道；

举例：1. 设备 01 通道全开：CA 20 01 19 03 FF FF 01 AC

反馈格式：CA B0 01 19 01 FF AC

反馈解析：01 是设备 ID，01 是字节长度，FF 是通道状态字节（全开）；

2. 设备 01 通道全关：CA 20 01 19 03 FF 00 02 AC

反馈格式：CA B0 01 19 01 00 AC

反馈解析：01 是设备 ID，01 是字节长度，00 是通道状态字节（全关）；

4. 多通道开/关操作指令（可设置延时操作）

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	DATA				CKS 校验
CA	20	FE	19	03	通道有效字节	通道状态字节	延时参数字节	AC

通道有效字节：

用以指明设备的哪些通道进行操作，其 0 位对应通道 1，1 位对应通道 2 ……7 位对应通道 8，位值为 1 时表示对应通道将根据通道状态操作字节的内容进行操作；为 0 时表示对应通道保持原有状态。

注：转换为二进制确定你要操作的通道；如 7F 转为 0111 1111 代表 1-7 通道。

通道状态字节：

用以指明要达到的通道状态，其 0 位对应通道 1，1 位对应通道 2 ……7 位对应通道 8，位值为 1 时表示开启对应的通道（继电器闭合），为 0 时表示关闭对应的通道（继电器释放）。

注：转换为二进制确定通道开和关的状态；如 04 转换为 0100 表示开通道 3。

延时参数字节：

延时参数仅用来控制多久以后执行这个开关动作。

注：多通道开关控制命令，无时序开启的概念，延时后它会控制通道快速同时启动或关闭。

通讯协议：控制指令**延时参数字节：**

用以指明此指令的通道操作的延时时间，其延时时间请参考下面表格：

秒单位定时：

参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间
00	立即	4A	10 秒	54	20 秒	5E	30 秒	68	40 秒	72	50 秒
41	1 秒	4B	11 秒	55	21 秒	5F	31 秒	69	41 秒	73	51 秒
42	2 秒	4C	12 秒	56	22 秒	60	32 秒	6A	42 秒	74	52 秒
43	3 秒	4D	13 秒	57	23 秒	61	33 秒	6B	43 秒	75	53 秒
44	4 秒	4E	14 秒	58	24 秒	62	34 秒	6C	44 秒	76	54 秒
45	5 秒	4F	15 秒	59	25 秒	63	35 秒	6D	45 秒	77	55 秒
46	6 秒	50	16 秒	5A	26 秒	64	36 秒	6E	46 秒	78	56 秒
47	7 秒	51	17 秒	5B	27 秒	65	37 秒	6F	47 秒	79	57 秒
48	8 秒	52	18 秒	5C	28 秒	66	38 秒	70	48 秒	7A	58 秒
49	9 秒	53	19 秒	5D	29 秒	67	39 秒	71	49 秒	7B	59 秒

通讯协议：控制指令

分钟单位定时：

参 数 值	延时 时间	参 数 值	延时 时间	参 数 值	延时 时间	参 数 值	延时 时间	参 数 值	延时 时间	参 数 值	延时 时间
80	立即	8A	10 分	94	20 分	9E	30 分	A8	40 分	B2	50 分
81	1 分	8B	11 分	95	21 分	9F	31 分	A9	41 分	B3	51 分
82	2 分	8C	12 分	96	22 分	A0	32 分	AA	42 分	B4	52 分
83	3 分	8D	13 分	97	23 分	A1	33 分	AB	43 分	B5	53 分
84	4 分	8E	14 分	98	24 分	A2	34 分	AC	44 分	B6	54 分
85	5 分	8F	15 分	99	25 分	A3	35 分	AD	45 分	B7	55 分
86	6 分	90	16 分	9A	26 分	A4	36 分	AE	46 分	B8	56 分
87	7 分	91	17 分	9B	27 分	A5	37 分	AF	47 分	B9	57 分
88	8 分	92	18 分	9C	28 分	A6	38 分	B0	48 分	BA	58 分
89	9 分	93	19 分	9D	29 分	A7	39 分	B1	49 分	BB	59 分

通讯协议：控制指令

小时单位定时：

参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间	参 数 值	延 时 时 间
C1	1 小时	C4	4 小时	C7	7 小时	CA	10 小时	CD	13 小时
C2	2 小时	C5	5 小时	C8	8 小时	CB	11 小时	CE	14 小时
C3	3 小时	C6	6 小时	C9	9 小时	CC	12 小时	CF	15 小时

举例：

执行指令	内容
通道 1, 3, 5 开, 2, 4 关。立即执行	CA 20 FE 19 03 1F 15 00 AC
通道 1-7 开启, 定时 15 秒后执行	CA 20 FE 19 03 7F 7F 4F AC
通道 1-8 同时关闭, 定时 10 分钟后执行	CA 20 FE 19 03 FF 00 8A AC

备注：多通道开/关操作指令中有**通道有效字节**及**通道状态字节**说明，无反馈；

5. 通道状态查询:

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据	CKS 校验
CA	20	FE (设备 ID 或通信用特殊通道)	20	01 + 01	AC

例如: 查询设备 ID01 的通道状态指令如下: CA 20 FE 20 02 01-08/FF(通道) 01 AC

设备 ID01 的 1-4 通道开启反馈如下: CA B0 01 20 02 01-08/FF(通道) 01 AC

6. 上电状态设置

断电前状态设置: (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	总长度	地址 1	地址 2	长度	通道状态字节	CKS 校验
CA	20	FE	11	04	00	15	01	FF	AC

发送: CA 20 FE 11 04 00 15 01 FF AC

反馈: CA B0 ID 11 04 00 15 01 FF AC

断电自定义设置: (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	总长度	地址 1	地址 2	长度	通道状态字节	CKS 校验
CA	20	FE	12	04	00	11	01	FF	AC

举例: 设置设备 02 通道 1, 2, 3, 4 每次上电开启指令:

1、首先发送解除恢复断电前状态指令(这里其实就是把上电状态的使能位设为自定义的状态):

发送: CA 20 FE 11 04 00 15 01 00 AC

反馈: CA B0 02 11 04 00 15 01 00 AC

2、然后发送设备自定义状态指令：

发送：CA 20 FE 12 04 00 11 01 0F AC

反馈：CA B0 02 12 04 00 11 01 0F AC

7. 通道互锁设置：(新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	总长度	地址 1	地址 2	长度	通道状态	CKS 校验
CA	20	FE	13	04	00	1F	01	FF	AC

举例：设备 ID01 通道 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 互锁指令：

发送：CA 20 FE 13 04 00 1F 01 0F AC

反馈：CA B0 01 13 04 00 1F 01 0F AC

通道状态：00 为全部解锁 0F 为全部互锁 01 为 1-2 互锁 02 为 3-4 互锁

04 为 5-6 互锁 08 为 7-8 互锁

8. 设备面板锁设置：(新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	锁状态	CKS 校验
CA	20	FE	15	01	00 / 01	AC

发送：CA 20 FE 15 01 00/01 AC

反馈：CA B0 ID 15 01 00/01 AC

锁状态：00 为锁面板，01 为解锁面板：

9. 手动控制通道开/关反馈:

反馈: CA B0 ID 20 02 01 00 AC

CA B0 ID 1B 13 01 01 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 12 C1 15 B5 AC

说明: 通道(01-08)、通道状态(1byte)、温度(°C)(1byte)、电流(0.01*A)(2byte)、电压(0.1*V)(2byte)、功率(W)(4byte)、本轮电量(0.01*度)(4byte)、设备序列号(唯一性)

10. 查询平均电流 (精度系数0.01, 单位: A)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	保留位	CKS 校验
CA	20	FE	41	02	01-08	01	AC

发送指令: CA 20 FE 41 02 03 01 AC

反馈:

起始符	命令 1	设备 ID	命令	数据长度	通道	电流	CKS 校验
CA	B0	FE	41	03	01-08	01 34	AC

01 34 为十六进制显示, 转换成十进制再乘以精度系数 0.01 (3.08A)

11. 查询平均电压 (精度系数0.1, 单位: V)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	保留位	CKS 校验
CA	20	FE	43	02	01-08	01	AC

发送指令: CA 20 FE 43 02 03 01 AC

反馈:

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	电压	CKS 校验
CA	B0	FE	43	03	01-08	08 C0	AC

08 C0 为十六进制显示，转换成十进制再乘以精度系数 0.1 (224V)

12. 查询有功功率 (精度系数1, 单位: W)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	保留位	CKS 校验
CA	20	FE	44	02	01-08	01	AC

发送指令: CA 20 FE 44 02 03 01 AC

反馈:

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	功率	CKS 校验
CA	B0	FE	44	03	01-08	01 F4	AC

01 F4 为十六进制显示，转换成十进制再乘以精度系数 1 (500W)

13. 查看历史电量 (精度系数0.01, 单位: 度) 超过60000度清零后重新记录 (隔5分钟上传数据)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	CKS 校验
CA	20	FE	45	01	01-08	AC

发送指令: CA 20 FE 45 01 03 AC

反馈:

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	电量	序列号	CKS 校验
CA	B0	FE	45	09	01-08	12 34 56 78	XX XX XX XX	AC

12 34 56 为十六进制显示，转换成十进制再乘以精度系数 0.01（11930.46 度）

14. 查询当前温度（单位：°C）

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	CKS 校验
CA	20	FE	60	01	01-08	AC

发送指令：CA 20 FE 60 01 01 AC

反馈:

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	温度	CKS 校验
CA	B0	FE	60	02	01-08	1A	AC

1A 为十六进制显示，转换成十进制（26 度）

15. 查询单个通道参数

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	CKS 校验
CA	20	FE	1B	01	01 - 08	AC

查询通道 1 指令：CA 20 FE 1B 01 01 AC

反馈：CA B0 01 1B 13 01 01 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 12 C1 15 B5 AC

查询通道 2 指令: CA 20 FE 1B 01 02 AC

反馈: CA B0 01 1B 13 02 01 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 12 C1 15 B5 AC

说明: [通道\(01-08\)](#)、[通道状态\(1byte\)](#)、[温度\(°C\)\(1byte\)](#)、[电流\(0.01*A\)\(2byte\)](#)、[电压\(0.1*V\)\(2byte\)](#)、[功率\(W\)\(4byte\)](#)、[历史电量\(0.01*度\)\(4byte\)](#)、[设备序列号\(唯一性\)](#)

16. 查询所有通道参数

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	CKS 校验
CA	20	FE	1B	01	FF	AC

指令: CA 20 FE 1B 01 FF AC

↓ 按顺序反馈 8 路通道参数

反馈: CA B0 FE 1B 13 01 01 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 12 C1 15 B5 AC

CA B0 FE 1B 13 02 01 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 12 C1 15 B5 AC

...

CA B0 FE 1B 13 08 01 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 12 C1 15 B5 AC

说明: [通道\(01-08\)](#)、[通道状态\(1byte\)](#)、[温度\(°C\)\(1byte\)](#)、[电流\(0.01*A\)\(2byte\)](#)、[电压\(0.1*V\)\(2byte\)](#)、[功率\(W\)\(4byte\)](#)、[历史电量\(0.01*度\)\(4byte\)](#)、[设备序列号\(唯一性\)](#)

17. 保护功能一键设置（含单路、所有通道设置）

发送: CA 20 FE E1 12 01 1F 00 32 00 28 00 5A 00 46 00 00 00 BE 01 09 00 F9 AC

备注: 单通道查询: 通道设置 01-08, 所有通道查询: 通道设置 FF;

反馈: CA 20 FE E1 12 01 1F 00 32 00 28 00 5A 00 46 00 00 00 BE 01 09 00 F9 AC

说明: 通道(01-08)、过流保护开关、过温保护开关、欠流保护开关、欠压保护开关、过压保护开关、过流动作报警值(50A)、过流报警值(40A)、过温动作报警值(90° C)、过温报警值(70° C)、欠流报警值、欠压报警值(190V)、过压动作报警值(265V)、过压报警值(249V)

18. 保护功能一键查询

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	CKS 校验
CA	20	FE	E0	01	01-08 / FF	AC

发送: CA 20 FE E0 01 01 AC

备注: 单通道查询: 通道反馈 01-08, 所有通道查询: 按顺序反馈所有通道参数;

反馈: CA 20 FE E0 12 01 1F 00 32 00 28 00 5A 00 46 00 00 00 BE 01 09 00 F9 AC

说明: 通道(01-08)、过流保护开关、过温保护开关、欠流保护开关、欠压保护开关、过压保护开关、过流动作报警值(50A)、过流报警值(40A)、过温动作报警值(90° C)、过温报警值(70° C)、欠流报警值、欠压报警值(190V)、过压动作报警值(265V)、过压报警值(249V)

详细说明:

CA B0 01 E0 12 FF XX1 XX2 XX3 XX4 XX5 XX6 XX7 XX8 XX9 XX10 XX11 XX12 XX13 XX14 XX15 XX16 XX17 AC

解析: XX1: 低 5 位有效 bit4: 过流保护, bit3: 过温保护, bit2: 欠流保护, bit1: 欠压保护, bit0: 过压保护

XX2 XX3: 过流动作报警值

XX4 XX5: 过流报警值

XX6 XX7: 过温动作报警值

XX8 XX9: 过温报警值

XX10 XX11: 欠流报警值

XX12 XX13: 欠压报警值

XX14 XX15: 过压动作报警值

XX16 XX17: 过压报警值

19. 30s 重复刷新数据使能

发送: CA 20 FE DD 01 00/01 AC

反馈: CA B0 FE DD 01 00/01 AC

备注: 00 为禁止, 01 为使能

20. 发生报警事件 (5s 循环推送, 只有关闭报警功能或排除故障重启后才停止推送)

反馈: CA B0 ID 2B 03 01 XX XX AC

说明: 01: 通道(01-08)

XX XX 解析如下:

[bit15]: 过温动作告警 (二进制 1000 0000 0000 0000) 80 00

[bit14]: 过温告警 (二进制 0100 0000 0000 0000) 40 00

[bit9]: 过流告警 (二进制 0000 0010 0000 0000) 02 00

[bit4]: 过压动作告警 (二进制 0000 0000 0001 0000) 00 10

[bit3]: 过流动作告警 (二进制 0000 0000 0000 1000) 00 08

[bit2]: 欠压告警 (二进制 0000 0000 0000 0100) 00 04

[bit1]: 过压告警 (二进制 0000 0000 0000 0010) 00 02

[bit0]: 欠流告警 (二进制 0000 0000 0000 0001) 00 01

21. 设置报警信息发送模式(地址: 0x00A1) (新)

命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	发送模式	CKS 校验
20	FE	22	01	00 / 01/ 02	AC

发送: CA 20 FE 22 01 00/01/02 AC

反馈: CA B0 ID 22 01 00/01/02 AC

说明: 0 为不发送, 1 为发送一次, 2 为循环发送

22. 设置报警信息发送类型(地址 0x00A2) (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	发送类型	CKS 校验
CA	20	FE	23	01	01-0F	AC

发送: CA 20 FE 23 01 01-0F AC

反馈: CA B0 ID 23 01 01-0F AC

解析: Bit3:USART BIT2:UDP BIT1:TCP BIT0:MQTT

23. 设置报警信息反馈刷新频率(地址: 0x00A3-0x00A4) (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	Data1 (时间)	Data2 (时间)	CKS 校验
CA	20	FE	25	02	00	1E	AC

发送: CA 20 FE 25 02 00 1E AC

反馈: CA B0 ID 25 02 00 1E AC

24. 设置数据刷新频率(地址: 0x00A5-0x00A6) (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	Data1 (时间)	Data2 (时间)	CKS 校验
CA	20	FE	26	02	00	1E	AC

发送: CA 20 FE 26 02 00 1E AC

反馈: CA B0 ID 26 02 00 1E AC

25. 设置预警报警灯输出类型(地址: 0x00A7) (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	设置模式	CKS 校验
CA	20	FE	27	01	00/01	AC

发送: CA 20 FE 27 01 00/01 AC

反馈: CA B0 ID 27 01 00/01 AC //00 表示 1s 输出, 01 表示持续输出

26. 接收后端 2B 指令 (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	有效数据	CKS 校验
CA	20	FE	2B	02	01	02	AC

反馈: CA B0 ID 2B 03 01 XX XX AC (01 为通道, 具体解析查看第 19 条)

发送: CA 20 FE 2B 02 01 02 AC (01 为上面反馈通道)

反馈: 无

解析: 设备在报警循环发送模式下收到此指令, 则不在往 MQTT 发送相同通道的相同报警信息, 若无接收到此指令则一直循环发送

27. 重置报警 (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	有效数据	CKS 校验
CA	20	FE	2B	02	01	02	AC

发送: CA 20 FE 30 02 01 01 AC (01 为通道)

反馈: CA B0 ID 30 02 01 01 AC

解析：在报警恢复正常后，需要发送此条指令解除

28. 查询报警次数 (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	通道	CKS 校验
CA	20	FE	31	01	01	AC

发送：CA 20 FE 31 01 01 AC (01 为通道，总共 01~08 通道，若为 FF 则查询 1-8 通道)

反馈：CA B0 ID 31 15 01 00 01 00 02 00 03 00 04 00 05 00 06 00 07 00 08 xx1 xx2 xx3 xx4 AC

解析： 01： 为通道，总共是 1-8

00 01： 过温预警次数

00 02： 过温动作报警次数

00 03： 过流预警次数

00 04： 过流动作报警次数

00 05： 欠流预警次数

00 06： 过压预警次数

00 07： 过压动作报警次数

00 08： 欠压预警次数

xx1 xx2 xx3 xx4： 总次数（过温预警次数+过温动作报警次数+过流预警次数+过流动作报警次数+欠流预警次数+过压预警次数+过压动作报警次数+欠压预警次数）

29. 控制蜂鸣器响 (新)

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	数据长度	有效数据	CKS 校验
CA	20	FE	2B	01	00/01	AC

发送: CA 20 FE 29 01 00/01 AC

反馈: CA B0 ID 29 01 00/01 AC

解析: 00 表示蜂鸣器不响, 01 表示蜂鸣器响

30. 查询设备系列号: (新)

起始符	固定值	设备 ID	CMD 命令	DATA	CKS 校验
CA	20	FE	EE	01 + 01	AC

发送: CA 20 FE EE 01 01 AC

反馈: CA B0 ID EE 05 02 yy yy yy yy AC

31. 版本查询:

起始符	固定值	设备 ID	CMD 命令	DATA	CKS 校验
CA	20	FE	BB	01 + 01	AC

发送指令: CA 20 FE BB 01 01 AC

反馈格式: N0810M V1.3 + 日期(字节显示)

新增设置操作指令:

说明：原有设置方式保留不变，新增指令是为了兼容新版设置指令方式和方便反馈处理。

////////////////////////////////////

MQTT 客户端

1. 服务器：eastcato.co 端口：1883

账 号：IMEI 密 码：系统生成（可修改，确保安全，谨慎保管二维码贴纸）

2. 设置或者获取服务器信息及 MQTT 主题

发布主题：/device/N0810M/W/IMEI/sub

订阅主题：/device/N0810M/W/IMEI/pub

遗嘱主题：/device/N0810M/W/IMEI/will

3. 读取 IMEI 指令：（可用上位机软件直接读取）

起始符	命令 1	设备 ID	命令 2	长度	起始地址 1	起始地址 2	数据长度	CKS 校验
CA	20	FE	CB	03	00	F1	0C	AC

发送指令：CA 20 FE CB 03 00 F1 0C AC

反馈：

起始符	命令 1	设备 ID	数据长度	数据内容	CKS 校验
CA	20	FE	0C	30 30 62 65 38 62 63 31 31 35 62 35	AC

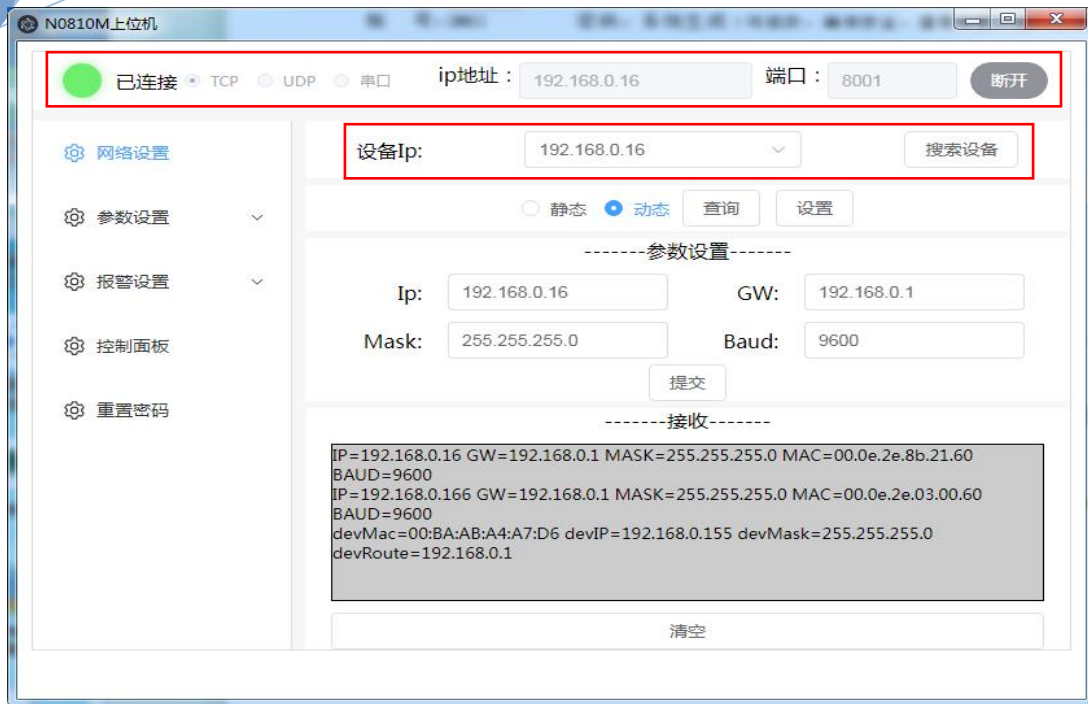
备注：IMEI（30 30 62 65 38 62 63 31 31 35 62 35）用字节显示为（00be8bc115b5）

上位机软件

八通道电流电压版时序器

产品使用
文档

1. 网络设置：搜索设备→选择设备后连接设备（可选择 TCP/UDP/串口连接）；



27

2. 参数设置：可进行 ID 修改、单控/全开/全关、上电状态设置、多端口延时、互锁设置；

八通道电流电压版时序器

产品使用
文档



28

3. 参数设置（服务器）



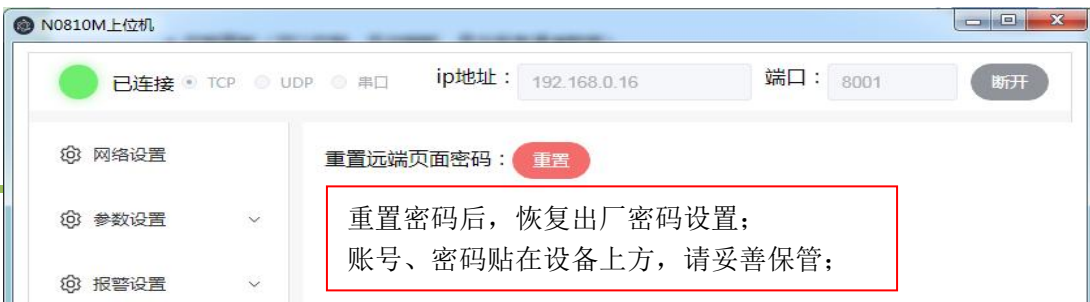
4. 报警设置（单通道报警参数设置）



5. 全通道设置（信息推送等设置）



7. 重置密码（进入远端页面可以修改密码，请保存原始密码）



远端页面

1. 远端页面登录地址：<http://olct.eastcato.co/n0810m/#/login>

N0810M远端登录

账号：

八通道电流电压版时序器

产品使用
文档

账号、密码请按附带二维码输入，
如下图所示：



N0810M 远端页面
账号：
密码：

2. 远端页面（包含：控制、数据显示、报警设置、功率/历史电量图形显示、手动刷新等）

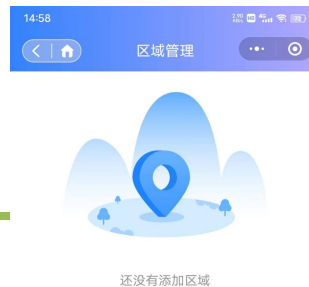
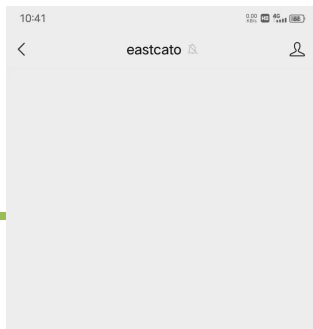
Browser address bar: <http://olct.eastcato.co/n0810m/#/control?mac=0014d42b98b6>

通道	1	2	3	4	5	6	7	8
控制	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
温度	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C
电流	2.06 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A

35

手机小程序

1. 扫码关注公众号→点击控制设备→进入区域页面



2. 新增区域→添加设备（扫码/手动输入）→控制页面（主页，设备，智能→定时，场景，我的）



3. 我的（区域管理→对应区域→区域详情→邀请→权限分配）



备注：设备在持续更新中，有任何疑问或者建议请联系技术，感谢使用！