**PSPC通信协议（基于TCP/IP协议）说明**

1. **包格式定义**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |

1. **包格式详细说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 长度 | 说明 | |
| 包头 | 1byte | 固定为0x7e | |
| 手机号 | 5byte | 188 (1byte)2522(2byte) 1627(2byte)，传送时，高字节在前，低字节在后 | |
| 设备类型 | 1byte | ‘P’表示pspc设备 | |
| 设备系列 | 1byte | 1~255，目前pspc为第一个系列这里填0x01 | |
| 设备ID | 12byte | 这里填设备的CPUID或者MAC地址，传送时，高字节在前，低字节在后 | |
| 加密类型 | 1byte | pspc设备目前不需要数据加密，可以忽略不填 | |
| 流水号 | 1byte | pspc设备目前可以忽略不填 | |
| 包标识 | 1byte | 0x01 | 表示命令包 |
| 0x02 | 表示是数据包,且有后续包。数据包不能单独进入执行流程，必须跟在指令包或应答包后面。 |
| 0x03 | 表示是应答包，可以有后续包。 |
| 0x04 | 表示是最后一个数据包，即结束包 |
| 指令ID | 2byte | 传送时，高字节在前，低字节在后 | |
| 包长度 | 2byte | 包内容的字节数，最大为256个字节，传送时，高字节在前，低字节在后 | |
| 包内容 | 不固定 | 可以是指令的参数、数据、确认码（1byte）、应答结果等。 | |
| 校验码 | 2byte | 采用crc16，0xa001校验，校验的数据包括：包标识、指令ID、包长度和包内容。传送时，高字节在前，低字节在后 | |
| 包尾 | 1byte | 固定为0x7e | |

* 1. 命令包格式说明

包标识填0x01，包内容可填命令参数，如果没有命令参数可为空。

* 1. 应答包格式说明

包标识填0x03，包内容为确认码（1byte，为包内容的第一个字节）和返回参数（如果没有返回参数可为空）

* 1. 数据包格式

包标识填0x02，包内容为数据。

* 1. 心跳包格式说明

客户端每1分钟给服务器发送一个心跳包，服务器接收到后也会相应的回复一个心跳包。如果服务器未在规定的时间接受到心跳包，则认为客户端已经断开连接，原来与服务器的连接将会被释放，如果客户端没有接收到服务器回复的心跳包，则自动进行重连。

发送心跳包的格式如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 包头 | 包尾 |
| 0x7e | 0x7e |

发送空包即可。

2.5确认码说明

1）任何操作成功确认码都为：0x0000

2）指令错误确认码：0x0001

3）未知错误确认码：0x0002

4）数据库出错确认码：0x0003

5）网络出错确认码：0x0004

6）客户端未登录确认码：0x0005

7）客户端未注册确认码：0x0006

8）客户端已注册确认码：0x0007

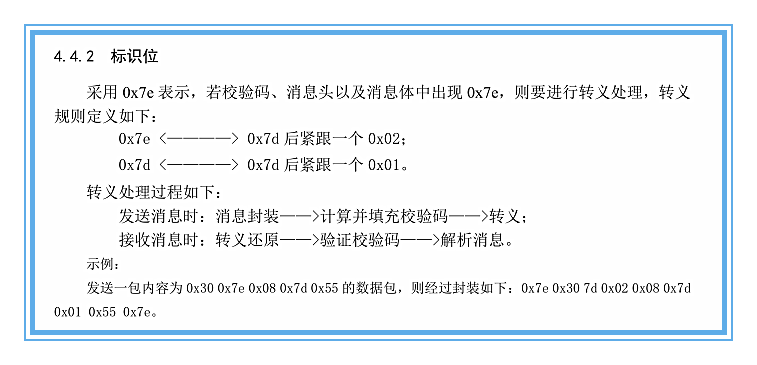
9）登录密码错误确认码：0x0008

10）该设备还未被任何手机号绑定：0x0009

11）手机端未登录无法转发数据：0x000a

12）设备端未登录无法转发数据：0x000b

1. **封包解包说明**



发消息时：消息封装--->计算并填充校验码--->转义--->发送；

接收消息时：转义还原--->验证校验码--->解析协议--->把结果反馈给发送方。

1. **手机app注册服务器指令（0x0001）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 |  | 0x01 | 0x0001 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容为：用户昵称（字符串）+‘，’+注册密码（字符串），昵称长度为：1~20个字节，密码长度为：10~20个字节（要求字母与数字组合）。如：zhangsan,1234567890

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 |  | 0x03 | 0x0001 | 0x0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

0x0000：注册成功

0x0001：注册失败

0x0002：已注册

1. **手机app登录服务器指令（0x0002）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x01 | 0x0002 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容为：登录密码（字符串），长度为：10~20个字节（要求字母与数字组合）

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x03 | 0x0002 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

0x0003：登录成功，后面跟随用户昵称

0x0004：登录失败

0x0005：未注册

1. **手机修改用户昵称指令（0x0003）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x01 | 0x0003 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：新的用户昵称（字符串）

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x03 | 0x0003 | 0x0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

0x0006：修改用户昵称成功

0x0007：修改用户昵称失败

1. **手机修改用户密码指令（0x0004）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x01 | 0x0004 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：新用户密码（字符串）

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x03 | 0x0004 | 0x0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

0x0008：修改用户密码成功

0x0009：修改用户密码失败

1. **Pspc1登录服务器指令（0x0005）**

pspc发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | null | ‘p’ | 0x01 | xx | 0x00 | 0x00 | 0x01 | 0x0005 | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

设备ID：高字节在前低字节在后，不够12byte的低字节补0x00。

服务器返回应答包给pspc：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | null | ‘p’ | 0x01 | xx | 0x00 | 0x00 | 0x03 | 0x0005 | 0X0002 | Xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

1. **手机绑定pspc1设备指令（0x0006）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x0006 | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x0006 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

1. **手机获取pspc设备列表指令（0x0007）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | null | null | null | null | 0x01 | 0x0007 | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | null | null | null | null | 0x03 | 0x0007 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码(1byte)设备系列(1byte)设备ID(12byte)…设备系列(1byte)设备ID(12byte)

1. **手机获取pspc1设备运行状态指令（0x1111）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1111 | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1111 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码（1byte）+pspc运行状态数据

pspc运行状态数据

工作电压：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于工作电压X10

总工作电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总工作电流X10

总电能计量：3个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总电能计量X100

漏电电流：1个字节

分路1工作电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总工作电流X10

分路1电能计量：3个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总电能计量X100

分路2工作电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总工作电流X10

分路2电能计量：3个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总电能计量X100

分路3工作电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总工作电流X10

分路3电能计量：3个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总电能计量X100

手动开关：1个字节

日历及时钟（24小时制）：6个字节，2016-11-15 08:46:52表示为0x10 0x0b 0x0f 0x08 0x2e 0x34

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机获取pspc1设备设置参数指令（0x1112）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1112 | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1112 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码（1byte）+获取的pspc设置参数

获取的pspc设置参数：

过流动作电流：1个字节

漏流不动作电流：1个字节

漏流动作电流：1个字节

过压动作电压：2个字节

欠压动作电压：1个字节

过流断开动作时间：1个字节

过压/欠压断开动作时间：1个字节

自动重合闸时间：1个字节

日历及时钟（24小时制）：6个字节，2016-11-15 08:46:52表示为0x10 0x0b 0x0f 0x08 0x2e 0x34

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备过流动作电流参数指令（0x1113）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1113 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的过流动作电流参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1113 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备漏流不动作电流参数指令（0x1114）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1114 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的漏流不动作电流参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1114 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备漏流动作电流参数指令（0x1115）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1115 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的漏流动作电流参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1115 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备过压动作电压参数指令（0x1116）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1116 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的过压动作电压参数，2个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1116 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备欠压动作电压参数指令（0x1117）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1117 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的欠压动作电压参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1117 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备过流断开动作时间参数指令（0x1118）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1118 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的过流断开动作时间参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1118 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备过压/欠压断开动作时间参数指令（0x1119）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1119 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的过压/欠压断开动作时间参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1119 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备自动重合闸时间参数指令（0x111a）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x111a | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：要设置的自动重合闸时间参数，1个字节

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x111a | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备总电能清零指令（0x111b）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x111b | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x111b | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备分路1电能清零指令（0x111c）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x111c | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x111c | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备分路2电能清零指令（0x111d）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x111d | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x111d | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备分路3电能清零指令（0x111e）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x111e | 0X0000 | null | -- | 0x7e |

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x111e | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备时钟校准指令（0x111f）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 3byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x111f | 0X0003 | xx | -- | 0x7e |

包内容：时分秒

比如时间（24小时制）为 9:30:23 表示为：0x09 0x1e 0x17

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x111f | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备日历校准指令（0x1120）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 3byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1120 | 0X0003 | xx | -- | 0x7e |

包内容：年月日

比如日期为 2016-11-22 表示为：0x10 0x0b 0x16

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1120 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备WiFi连接指令（0x1121）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1121 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：

0x01：wifi连接时间段

0x02：wifi连接全天

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1121 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备WiFi连接起始时间指令（0x1122）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1122 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：时分

比如起始时间（24小时制）为：7:30，表示为：0x07 0x1e

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1122 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机设置pspc1设备WiFi连接终止时间指令（0x1123）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1123 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：时分

比如终止时间（24小时制）为：23:30，表示为：0x17 0x1e

服务器收到该指令后，转发给pspc。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1123 | 0X0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

服务器接收到pspc传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机获取pspc1设备日记信息指令（0x1124）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 3byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1124 | 0x0003 | Xx | -- | 0x7e |

包内容：年月日

比如获取2016-11-22日记信息，表示为：0x10 0x0b 0x16

服务器收到该指令后，转发给pspc。

Pspc返回应答包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1124 | -- | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码+日记信息

日记信息：

最大电压：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于最大电压X10

最小电压：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于最小电压X10

最大电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于最大电流X10

最小电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于最小电流X10

一路最大电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于一路最大电流X10

一路最小电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于一路最小电流X10

二路最大电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于二路最大电流X10

二路最小电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于二路最小电流X10

三路最大电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于三路最大电流X10

三路最小电流：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于三路最小电流X10

本日总电能：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于总电能X100

一路本日电能：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于一路电能X100

二路本日电能：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于二路电能X100

三路本日电能：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于二路电能X100

最大漏电：2个字节，高字节在前，低字节在后，该值等于最大漏电X1000

漏电告警：1个字节，高字节在前，低字节在后

高压告警：1个字节，高字节在前，低字节在后

低压告警：1个字节，高字节在前，低字节在后

过流告警：1个字节，高字节在前，低字节在后

1. **Pspc1向手机发送漏电告警指令（0x8888）**

pspc发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e |  | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x8888 | 0x0000 | null | -- | 0x7e |

服务器接收到pspc命令包后，转发给手机app

手机返回应答包给pspc

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x8888 | 0x0002 | Xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

1. **Pspc1向手机发送高压告警指令（0x8889）**

pspc发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e |  | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x8889 | 0x0000 | null | -- | 0x7e |

服务器接收到pspc命令包后，转发给手机app

手机返回应答包给pspc

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x8889 | 0x0002 | Xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

1. **Pspc1向手机发送低压告警指令（0x888a）**

pspc发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e |  | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x888a | 0x0000 | null | -- | 0x7e |

服务器接收到pspc命令包后，转发给手机app

手机返回应答包给pspc

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x888a | 0x0002 | Xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

1. **Pspc1向手机发送过流告警指令（0x888b）**

pspc发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 0byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e |  | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x888b | 0x0000 | null | -- | 0x7e |

服务器接收到pspc命令包后，转发给手机app

手机返回应答包给pspc

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x888b | 0x0002 | Xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码

1. **手机向pspc1发送获取某年电能使用情况指令（0x1125）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 1byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x01 | 0x1125 | 0X0001 | xx | -- | 0x7e |

包内容：年份，1个字节，如2016年，则用一个字节表示为0x10

服务器收到该指令后，转发给pspc1。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | ‘p’ | 0x01 | -- | null | null | 0x03 | 0x1125 | 0X0026 | xx | -- | 0x7e |

包内容：确认码+数据

数据:

每个月份电能用3个字节表示，共12个月份36个字节。

依次按1-12月份排列。

该值等于电能值x100

服务器接收到pspc1传输过来的应答包时，将会转发给手机app。

1. **手机app软件更新指令（0x0008）**

App发送命令包给服务器：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | 2byte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x01 | 0x0008 | 0x0002 | xx | -- | 0x7e |

包内容：

Byte0：’a’代表android系统，’i’代表ios系统

Byte1：’p’代表pspc设备，’l’代表家用锁设备

服务器返回应答包给app：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包头 | 手机号 | 设备类型 | 设备系列 | 设备ID | 加密类型 | 流水号 | 包标识 | 指令ID | 包长度 | 包内容 | 校验码 | 包尾 |
| 1byte | 5byte | 1byte | 1byte | 12byte | 1byte | 1byte | 1byte | 2byte | 2byte | nbyte | 2byte | 1byte |
| 0x7e | 0xbc 0x09da 0x065b | null | null | null | null | null | 0x03 | 0x0008 | -- | -- | -- | 0x7e |

包内容：确认码+数据

数据：

版本号字符串（5个字节），如”1.1.1”