

LORA设备通用协议V2.0.2

Lora设备按照帧上保留设置参数(E011)

FE E011 31 C003 55 01 0100000000 XXXXXXXXXXXXXXXX 02 003C 20190304153001 0000000000000000 D6 00A0D0A0D0A

到什么时候这个帧是我要发送的

|                     |               |              |               |                       |                      |              |                      |                    |                 |                         |                    |                  |         |  |
|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|------------------|---------|--|
| 字段域                 | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameID) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 组编号数组 (GroupIDArray) | DeviceSN           | 子设备路数 (channel) | LORA设备的采集时间间隔(Interval) | 新设置的XTC时间(NewTime) | 预留字段(Allocate)   | CRCS校验码 |  |
| 长度                  | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 5                    | 9                  | 1               | 2                       | 7                  | 8                | 1       |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8-12                 | 13-21              | 22              | 23-24                   | 25-31              | 32-39            | 40      |  |
| 应用实例                | FE            | E011         | 24(31)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 0100000000           | XXXXXXXXXXXXXXXXXX | 02              | 003C                    | 20190304150001     | 0000000000000000 | D6(自己算) |  |

基础服务器配置Lora设备当前工作参数(A011)

61 0C2M0514 000000 FE A011 23 C003 55 01 55 00 003C 20190304153001 0000000000000000 D6 00A0D0A0D0A

这个是我接收需要判断的,然后好像回执E015或? E011

|                     |                        |             |                     |               |              |               |                       |                      |              |                |                        |                |                         |                    |                |
|---------------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------|------------------------|----------------|-------------------------|--------------------|----------------|
| 字段域                 | 硬件帧头 (DeviceFrameHead) | 设备地址 (Addr) | 控制字等 (deviceOthers) | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 子设备路数(channel) | 要求Lora设备重新请求分号(intent) | 设备路数 (channel) | Lora设备的采集时间间隔(Interval) | 新设置的XTC时间(NewTime) |                |
| 长度                  | 1                      | 4           | 3                   | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1              | 1                      | 1              | 2                       | 7                  |                |
| 字节索引 (Receive_Date) | N/A                    | N/A         | N/A                 | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8              | 9                      | 10 11          | 12-18                   |                    |                |
| 应用实例                | 61                     | 0C2M0514    | 00000               | FE            | A011         | 24(23)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 55(存储)         | 01                     | 55(存储)         | 00                      | 003C               | 20190304150001 |

Lora设备请求设置工作组编号(E012)

FE E012 05 C003 55 01 02 D6 000A0D0A0D0A

到什么时候这个帧是我要发送的

|                     |               |              |               |                       |                      |              |                |         |              |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------|---------|--------------|--|--|--|--|--|--|
| 字段域                 | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 子设备路数(channel) | CRCS校验码 | 帧尾(FrameEnd) |  |  |  |  |  |  |
| 长度                  | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1              | 1       | 6            |  |  |  |  |  |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8              | 9       | 10-15        |  |  |  |  |  |  |
| 应用实例                | FE            | E012         | 05            | C003                  | 55(存储)               | 01           | 02             | D6(自己算) | 0D0A0D0A0D0A |  |  |  |  |  |  |

基础服务器配置Lora设备工作组编号(A012)

61 0C2M0514 000000 FE A012 23 C003 55 01 0100000000 02 D6 00A0D0A0D0A

这个是我接收需要判断的,然后好像回执E015或? E011

|                     |                        |             |                     |               |              |               |                       |                      |              |                      |                |         |              |  |
|---------------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------------|----------------|---------|--------------|--|
| 字段域                 | 硬件帧头 (DeviceFrameHead) | 设备地址 (Addr) | 控制字等 (deviceOthers) | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 组编号数组 (GroupIDArray) | 设备路数 (channel) | CRCS校验码 | 帧尾(FrameEnd) |  |
| 长度                  | 1                      | 4           | 3                   | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 5                    | 1              | 1       | 6            |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | N/A                    | N/A         | N/A                 | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8                    | 9              | 10-15   | 16           |  |
| 应用实例                | 61                     | 0C2M0514    | 00000               | FE            | A012         | 24(23)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 0100000000           | 02             | D6(自己算) | 0D0A0D0A0D0A |  |

Lora设备请求设置设备类型及子设备路数(E013)

FE E013 05 C003 55 01 02 D6 000A0D0A0D0A

到什么时候这个帧是我要发送的

|                     |               |              |               |                       |                      |              |                      |         |              |  |  |  |  |  |
|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------------|---------|--------------|--|--|--|--|--|
| 字段域                 | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 设备路数 (DeviceChannel) | CRCS校验码 | 帧尾(FrameEnd) |  |  |  |  |  |
| 长度                  | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1                    | 1       | 6            |  |  |  |  |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8                    | 9       | 10-15        |  |  |  |  |  |
| 应用实例                | FE            | E013         | 05            | C003                  | 55(存储)               | 01           | 02                   | D6(自己算) | 0D0A0D0A0D0A |  |  |  |  |  |

基础服务器配置设备(主/子)SN及子设备品牌码(A013)

61 0C2M0514 000000 FE A013 15 C003 55 01 02 02 XXXXXXXXXXXXXXXX D6 000A0D0A0D0A

这个是我接收需要判断的,然后好像回执E015或? E011

|                     |                        |             |                     |               |              |               |                       |                      |              |                      |                     |                       |         |  |
|---------------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------|--|
| 字段域                 | 硬件帧头 (DeviceFrameHead) | 设备地址 (Addr) | 控制字等 (deviceOthers) | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 设备路数 (DeviceChannel) | 子设备总路数 (SlaveCount) | 设置的Lora设备SN(DeviceSa) | CRCS校验码 |  |
| 长度                  | 1                      | 4           | 3                   | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1                    | 1                   | 9                     | 1       |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | N/A                    | N/A         | N/A                 | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8                    | 9                   | 10-18                 | 19      |  |
| 应用实例                | 61                     | 0C2M0514    | 00000               | FE            | A013         | 24(15)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 02                   | 02                  | XXXXXXXXXXXXXXXXXX    | D6(自己算) |  |

查询Lora设备当前工作状态(A014)

61 0C2M0514 000000 FE A014 06 C003 55 01 01 02 D6 00A0D0A0D0A

这个是我接收需要判断的,然后好像回执E015或? E011

|                     |                        |             |                     |               |              |               |                       |                      |              |              |                |         |              |  |
|---------------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|--------------|----------------|---------|--------------|--|
| 字段域                 | 硬件帧头 (DeviceFrameHead) | 设备地址 (Addr) | 控制字等 (deviceOthers) | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 组ID(GroupId) | 设备路数 (Channel) | CRCS校验码 | 帧尾(FrameEnd) |  |
| 长度                  | 1                      | 4           | 3                   | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1            | 1              | 1       | 6            |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | N/A                    | N/A         | N/A                 | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8            | 9              | 10      | 11-15        |  |
| 应用实例                | 61                     | 0C2M0514    | 00000               | FE            | A014         | 24(06)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 01           | 02             | D6(自己算) | 0D0A0D0A0D0A |  |

Lora设备上报实时工作状态(E014)

FE E014 18 C003 55 01 02 01 1176 -75 11 00000000000000000000 D6 00A0D0A0D0A

到什么时候这个帧是我要发送的

|                     |               |              |               |                       |                      |              |               |                   |         |           |           |                  |         |  |
|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------------|---------|-----------|-----------|------------------|---------|--|
| 字段域                 | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 设备路数(Channel) | 设备当前工作状态 (status) | 电压(Vol) | 信噪比(Bssi) | 信号强度(Csq) | 预留字段(Allocate)   | CRCS校验码 |  |
| 长度                  | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1             | 1                 | 2       | 1         | 1         | 8                | 1       |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8             | 9                 | 10 11   | 12        | 13        | 14-21            | 22      |  |
| 应用实例                | FE            | E014         | 18            | C003                  | 55(存储)               | 01           | 02            | 01                | 1176    | -75       | 11        | 0000000000000000 | D6(自己算) |  |

强制停止工作指令(A016)

61 0C2M0514 000000 FE A015 06 C003 55 01 01 02 D6 00A0D0A0D0A

这个是我接收需要判断的,然后好像回执E015或? E011

|              |                        |             |                     |               |              |               |                       |                      |              |              |                |         |              |  |
|--------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|--------------|----------------|---------|--------------|--|
| 字段域          | 硬件帧头 (DeviceFrameHead) | 设备地址 (Addr) | 控制字等 (deviceOthers) | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 组ID(GroupId) | 设备路数 (Channel) | CRCS校验码 | 帧尾(FrameEnd) |  |
| 长度           | 1                      | 4           | 3                   | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1            | 1              | 1       | 6            |  |
| Receive Date | N/A                    | N/A         | N/A                 | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8            | 9              | 10      | 10-15        |  |
| 应用实例         | 61                     | 0C2M0514    | 00000               | FE            | A015         | 24(06)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 01           | 02             | D6(自己算) | 0D0A0D0A0D0A |  |

Lora设备通用帧头(E015)

FE E015 14 C003 55 01 02 01 00000000000000000000 D6 00A0D0A0D0A

到什么时候这个帧是我要发送的

|                     |               |              |               |                       |                      |              |               |                     |                  |         |              |  |  |  |
|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|---------------|---------------------|------------------|---------|--------------|--|--|--|
| 字段域                 | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 设备路数(Channel) | 设备当前工作状态 (Allocate) | 预留字段 (Allocate)  | CRCS校验码 | 帧尾(FrameEnd) |  |  |  |
| 长度                  | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1             | 1                   | 8                | 1       | 6            |  |  |  |
| 字节索引 (Receive_Date) | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8             | 9                   | 10-17            | 18      | 19-24        |  |  |  |
| 应用实例                | FE            | E015         | 14            | C003                  | 55(存储)               | 01           | 02            | 01                  | 0000000000000000 | D6(自己算) | 0D0A0D0A0D0A |  |  |  |

设置Lora开关设备开关参数及执行时间(A026)

61 0C2M0514 000000 FE A025 19 C003 55 01 01 01 0064 00000A 000000000000000000 D6 00A0D0A0D0A

这个是我接收需要判断的,然后好像回执E015或? E011

|              |                        |             |                     |               |              |               |                       |                      |              |              |                |                |                  |  |
|--------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|--|
| 字段域          | 硬件帧头 (DeviceFrameHead) | 设备地址 (Addr) | 控制字等 (deviceOthers) | 帧头(FrameHead) | 帧ID(FrameId) | 数据长度(DataLen) | 设备类型 ID(DeviceTypeID) | 是否广播指令 (IsBroadcast) | 所属区域(ZoneId) | 组ID(GroupId) | 设备路数 (Channel) | 开度 (OpenRatio) | 超时关闭时间 (WorkSec) |  |
| 长度           | 1                      | 4           | 3                   | 1             | 2            | 1             | 2                     | 1                    | 1            | 1            | 2              | 1              | 2                |  |
| Receive Date | N/A                    | N/A         | N/A                 | 0             | 1 2          | 3             | 4 5                   | 6                    | 7            | 8            | 9              | 10 11          | 12-14            |  |
| 应用实例         | 61                     | 0C2M0514    | 00000               | FE            | A025         | 24(19)        | C003                  | 55(存储)               | 01           | 01           | 02             | 0x0064         | 0x0000A          |  |

2 开关设备实时状态回复

|      |             |        |          |                |                 |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------|-------------|--------|----------|----------------|-----------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 状态名  | FactoryMode | RUN_OK | CLOSE_OK | OPEN_EXCEPTION | CLOSE_EXCEPTION | LOW_POWER |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 状态值  | 00          | 01     | 02       | 03             | 04              | 05        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 状态说明 | 出厂模式        | 设备运行中  | 设备关闭     | 打开设备异常         | 关闭设备异常          | 低电压异常     |  |  |  |  |  |  |  |  |

[illegible]

