**ECU\_RS初始化通讯协议**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档版本号： | 0.1 | 文档编号： |  |
| 文档密级： | 保密 | 归属部门/项目： | 研发部 |
| 产品名： | ECU\_RS初始化通讯协议 | 子系统名： |  |
| 编写人： |  | 编写日期： | 2017-06-07 |



**昱能光伏科技集成有限公司 版权所有**

**内部资料 注意保密**

**修订记录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修订版本号** | **修订人** | **修订日期** | **修订描述** |
| V0.1 | 董笙烽 | 2017-06-07 | 创建 |

**[ECU\_RS初始化通讯协议](#_Toc11460)** [1](#_Toc11460)

[1 上位机🡪ECU\_RS设置ECUID 2](#_Toc523)

[2 上位机🡪ECU\_RS读取ECUID 3](#_Toc4368)

[3 上位机🡪ECU\_RS测试 4](#_Toc7394)

[4 上位机🡪ECU\_RS设置ECU组网 5](#_Toc24186)

[5 上位机🡪ECU\_RS恢复出厂设置 6](#_Toc31605)

# 上位机🡪ECU\_RS设置ECUID

**Ask：**

Head：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 设置ECUID 01。 |
| ECU ID | 12 | Number String | 12个字节的ECUID |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

**Answer:**

head

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 设置ECUID 01 |
| Answer | 2 | Number String | 00:下发成功、01:设置失败 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

# 上位机🡪ECU\_RS读取ECUID

**Ask：**

Head：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 读取ECUID 02。 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

**Answer:**

head

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 读取ECUID 02 |
| Answer | 2 | Number String | 00:下发成功、01:读取失败 |
| Response\_ECUID | 12 | Number String | 上报设置的ECU ID |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

# 上位机🡪ECU\_RS测试

**Ask：**

Head：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | ECU测试功能 03。 |
| Test\_ID | 2 | Number String | 00:整机测试  01：EEPROM测试  02：WIFI测试  03：433测试 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

**Answer:**

head

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | ECU测试功能 03 |
| Test\_ID | 2 | Number String | 00:整机测试  01：EEPROM测试  02：WIFI测试  03：433测试 |
| Answer | 2 | Number String | 00:测试成功,无故障  01:EEPROM故障  02:WIFI故障  03:433故障 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

# 上位机🡪ECU\_RS设置ECU组网

**Ask:**

head

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 设置ecu组网 04 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

Body：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| UID\_ID | 6 | Number String | 0x40表示40，0x38表示38，只需6字节 |
| Next\_UID | 不限 | String | 继续拼接下一个uid直到结束 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

**Answer:**

head

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 设置ecu组网 04 |
| Answer | 2 | Number String | 00:下发成功、01:下发失败 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

# 上位机🡪ECU\_RS恢复出厂设置

**Ask：**

Head：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 恢复出厂设置 05。 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |

**Answer:**

head

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字节数 | 类型 | 描述 |
| MSG\_Tag | 3 | String | 消息标签，固定为字符串“ECU” |
| MSG\_Version | 2 | Number String | 1.1版本即为11，以此类推 |
| Total\_Length | 4 | Number String | 消息总长度（含消息头及消息体）。  如包的实际长度为0164个字节，用字符串“164”表示。如果不足，填充字符0 |
| Command\_Id | 2 | Number String | 恢复出厂设置 05。 |
| Answer | 2 | Number String | 00:恢复成功、01:恢复失败 |
| UID\_MSG\_End | 3 | String | 固定标志位“END” |