概述

该例用于指导如何接入天猫精灵并实现配网控制功能

注意

你可以使用本例子,来验证其功能。建议自行注册相关产品ID以防冲突。

功能概述

设备处于未配网状态,并按照阿里定义的方式周期性向外广播数据。 设备将在10分钟未配网后进入静默广播状态,并禁止配网。 设备在配网后将上报本地状态,本地LED状态可通过按键触发,LED状态 将会上报到精灵端。可通过按键触发本地复位,本地复位后将重新进入 未配网状态。

字段定义

应当在阿里精灵开发平台,注册选择BLE_MESH设备,并下载三元组,下载三元组可参考阿里精灵平台文档。

三元组中,包括设备产品ID,设备MAC地址以及设备密钥。 应当准确填写这些信息,否则将会配网失败。

注意

蓝牙MESH静态RAM分配应当在蓝牙MESH (bt_mesh_init) 前调用,如果使用默认配置,应当使用MESH_CFG_DEFAULT作为first Params.并为此分配相对应的RAM空间,可参考各相关例程参考,如果调用该函数返回非零值,代表内存不足,应当适当加大内存重试(二分法)。

通常情况下,默认配置已经满足大多数的场景,对于某些特定场景下,应使用`MESH_CFG_COMMON`去配置底层消息缓存,重放攻击记录表大小以及IV更新分频。

重放攻击表的大小应当根据具体的网络环境而确定, 节点可能拒绝消息:

- 1: 节点重放攻击表满。
- 2: 节点收到不大于之前序号的消息

蓝牙MESH配网及配置信息包括(网络层密钥、设备密钥、地址等)都将在FLASH中存储,默认存储在DATA FLASH第一个扇区,并默认占用3个扇区。

可通过`MESH_CFG_STORE`配置相关信息。应当注意不与蓝牙FLASH数据存储地址冲突,默认情况下蓝牙存储BLE_SNV_ADDR=0x3EE00,并BLE_SNV=FALSE关闭。

其他相关配置参数可通过mesh_cfg_pub.h配置。