

Bluetooth 4.2 Low Energy Modules

简介

EH - ES101系列是一款功能强大、高度灵活、超低功耗的蓝牙智能SIP模块，该模块基于带有ST的嵌入式2.4GHz收发器和集成天线组成的BlueNRG-1 SoC。EH-ES101模块提供了一个完整的射频解决方案，赢得更快的上市时间，降低开发成本。

模块提供了所有蓝牙®低功耗特性:无线电、协议栈、profiles 和为客户应用程序提供的应用空间,所以不需要外部控制处理器。该模块还提供了可连接传感器的灵活硬件接口、简单的用户界面，甚至可以直接显示到模块上。

该模块体积小，可以支持内置天线或者选择外置天线的模式，方便客户灵活开发产品。供电可直接使用标准3V纽扣电池或双AAA规格电池供电。在低功耗睡眠模式下，它只消耗较少的1uA，并且将在几百微秒内醒来。

购买蓝牙®模块后,我们对于 Android 系统和 iOS 系统提供免费的 APP 技术支持。



关键特性

蓝牙智能特性

- BLE (主机和从机)
- GATT, 健康, Beacon等协议
- 通过串口发送AT指令
- 空中升级固件 (OTA)
- 数据传输: 1Mbps 传输速度
- I²C , SPI接口
- 看门狗和RTC
- 2 PWM模块
- 14 个通用 I/O
- 2 路模拟 I/O (10bit ADC)
- TX 功耗8.3mA (在-2dBm, 3.0V)
- 休眠模式下低于1uA的待机功耗 (可唤醒)
- 蓝牙® V4.2 单模
- 发射功率 +8dBm
- ARM® Cortex-M0 @ 32-bit
- 160KB Flash, 24KB RAM
- 距离 1m to 30m
- 内部集成天线