



EBYTE

成都亿佰特电子科技有限公司
Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.

Wireless Modem

E104-BT11

—规格书 V1.0

EFR32MG21 Ble mesh

成都亿佰特电子科技有限公司

特点功能

- ✓ 发射功率多级可调最大+20dbm
- ✓ 串口波特率动态可配
- ✓ 无线通讯信道 37、38、39
- ✓ 网络无中心节点 (gateway)
- ✓ 记忆组网信息, 上电自动入网
- ✓ 上电入网 1 秒完成
- ✓ 支持手机 APP 入网
- ✓ 组网最大节点数 10922
- ✓ 支持自定义串口数据透传模型
- ✓ 支持自定义低功耗 (非标准低功耗)
- ✓ 支持串口唤醒
- ✓ 支持空中配置



产品简介

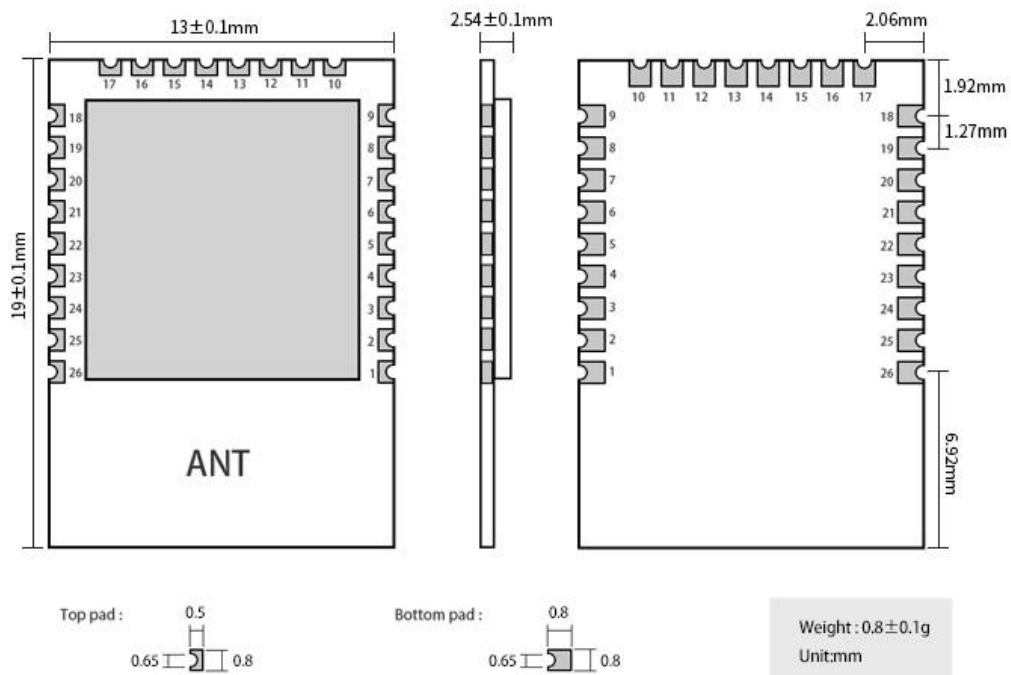
- E104-BT11 是一款基于 Silicon Labs 的 EFR32MG21 芯片开发的 BLE Mesh 模块, 模块分为 G 模块和 N 模块, 由 G、N 两种模块构成整个网络。
- E104-BT11 蓝牙 mesh 自组网模块支持 sig mesh V1.0 标准, 单网络理论最大可容纳 10922 个节点设备。设备入网后自动记忆网络信息。手机 APP 可任意节点代理入网, 实现 mesh 网络远程控制。可方便实现网内广播或任意定点数据透传支持非常适合物联网信息采集, 大规模组网通讯场景, 智能家居等应用。
- E104-BT11 有 PCB 天线版本与 IPX 天线版本, 两种版本固件、功能相同, 仅天线类型与通信距离不同。

参数规格

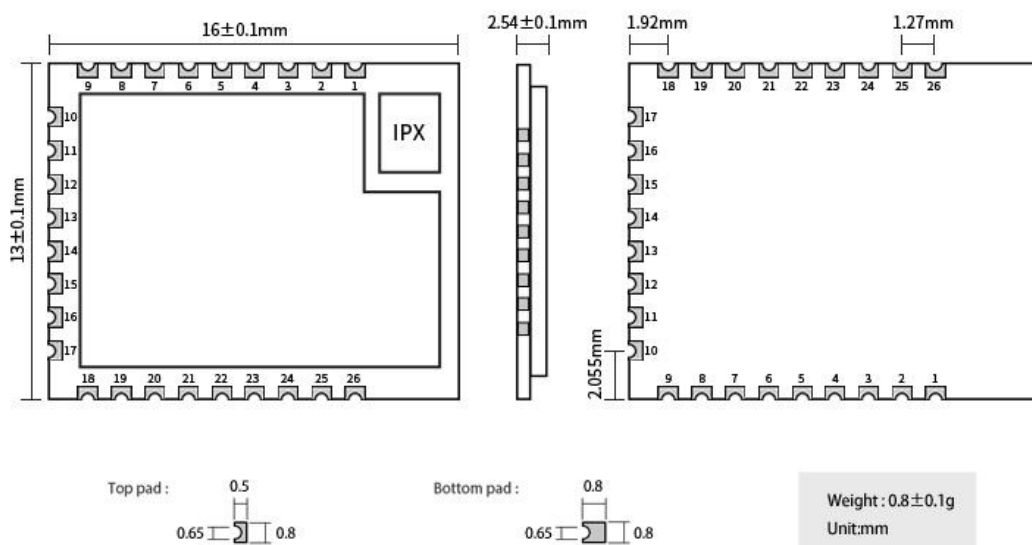
主要参数		性能			备注
		最小值	典型值	最大值	
工作电压 (V)		1.8	3.3	3.8	
通信电平 (V)		-	3.3	-	使用 5V TTL 有风险烧毁
工作温度 (°C)		-40	-	+80	工业级设计
工作频段 (MHz)		2400		2483.5	支持 ISM 频段
功耗	发射电流 (mA)	-	178mA	-	20dBm
	接收电流 (mA)	-	10.8mA	-	-
	休眠电流 (uA)		1uA		
最大发射功率 (dBm)		-	20	-	-
接收灵敏度 (dBm)		-88	-92	-97	空中速率为 1Mbps
通信速率	GFSK (bps)	--	1M	--	-

主要参数	描述	备注
参考距离	200m (PCB 天线) 300m (IPX 天线)	晴朗空旷, 天线高度 2.5 米, 空中速率 1Mbps
调制方式	GFSK	GFSK Mode
封装方式	贴片式	-
接口方式	1.27mm	-
通信接口	UART	4800~230400bps
芯片方案	EFR32MG21	Silicon Labs
外形尺寸	19*13mm (PCB 版本) 16*13mm (IPX 版本)	-
射频接口	PCB/IPX	等效阻抗约 50Ω
产品重量	0.8±0.1g (PCB 版本) 0.8±0.1g (IPX 版本)	-

产品尺寸



E104-BT11G-PCB、E104-BT11N-PCB



E104-BT11G-IPX、E104-BT11N-IPX

相关产品

产品型号	芯片方案	蓝牙协议	产品特点
E104-BT01	CC2541	BLE4.0	CC2541 经典方案，主从一体
E104-BT05	TLSR8266	BLE4.2	国产方案，高性价比，蓝牙从机模块
E104-BT06(-D)	-	BLE4.2	超低成本，搭配插针底板，简单易用，蓝牙从机模块
E104-BT5032A	nRF52832	BLE5.0	支持 2M 空速，主从一体，支持多主多从共存
E104-2G4U04A	CC2540	BLE4.0	支持 TI 原厂 SNIFFER 抓包软件，USB Dongle
E104-BT10	TLSR8269	BLE Mesh	sig mesh V1.0，不支持 Low power node

关于我们



销售热线：4000-330-990

公司电话：028-61399028

技术支持：support@cdebyte.com

官方网站：www.ebyte.com

公司地址：四川省成都市高新西区西区大道 199 号 B5 栋

EBYTE 成都亿佰特电子科技有限公司
Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.