

LZG1-BTM4 蓝牙 4G 网关说明书

版本 V1.0





一、产品说明

LZG1-BTM4 是一款蓝牙广播转 4G 无线路由器，提供了一种用户设备通过蓝牙接入 4G 网络的解决方案。

采用业内工业级高性能嵌入式 CPU，可为精准农业、智慧水利、个人医疗等这些数据传输领域提高可靠性的数据传输组网。本产品功能丰富，具有 APN 专网、VPN 等、防火墙、远程管理等多种功能，可靠性高、功能丰富、操作简单、价格合理等优势。

1.1 产品功能特点

支持 5~15V 宽电压供电，采用 DC 电源座供电方式；

蓝牙特点

- 支持 BLE 5.0；
- 24MHz 工业级高精度低温漂有源晶振；
- 内置 32.768kHz 时钟晶体振荡器；
- 支持全球免许可 ISM 2.4GHz 频段；
- 内置高性能低功耗 Cortex-M3 与 Cortex-M0 双核处理器；

4G 特点

- 支持多种网络协议（CoAP，UDP，IPv4 ,LwM2M ,）等；

二、技术参数

类型	描述
物理特性	- 尺寸（长*宽*高）：62mm*45mm*4 mm
工作频段	- LTE-TDD: Band34/38/39/40/41 - LTE-FDD: Band1/3/5/8 - GSM: GSM900/DCS1800
数据业务	- LTE-TDD: UL 4Mbps; DL 7Mbps - LTE-FDD: UL 5Mbps; DL 10Mbps - GSM: CSD 传输速率: 9.6Kbps; 14.4Kbps - GPRS: 支持 GPRS multi-slot class 12
最大发射功率	- Class 3 (23dBm±2dB) for LTE-TDD - Class 3 (23dBm±2dB) for LTE-FDD - Class 4 (33dBm±2dB) for GSM900 - Class 1 (30dBm±2dB) for DCS1800
ESD	HBM: 2000V; CDM: 250V
工作温度	工作温度: -30℃ ~ 75℃ 扩展工作温度: -40℃ ~ 85℃



利永贞科技

LZG1-BTM4 蓝牙4G 网关说明书版本 V1.0

存储温度	-45°C ~ 90°C
湿度	RH5% ~ RH95%
工作电压范围	DC 5V ~ 15V
网络协议	- PPP/RNDIS/ECM - TCP/IP - HTTP/MQTT/EDP
FOTA	Support
OneNET	Support
外观尺寸(长*宽*高)	93*80*24 (mm)

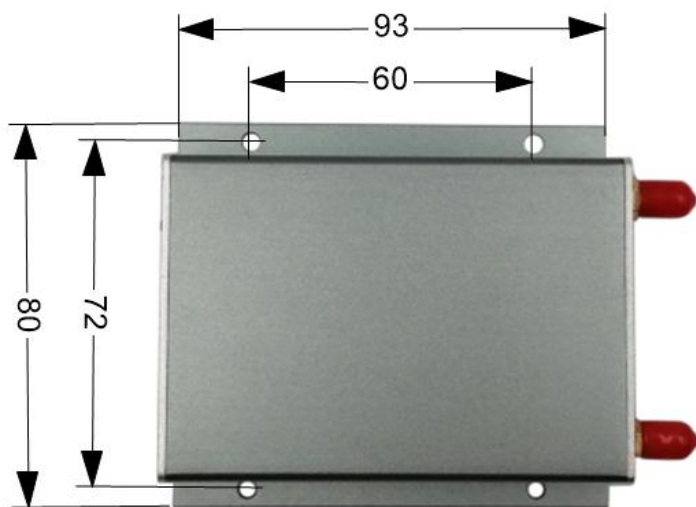
2.1 待机功耗

网关	工作模式	制式	频段	平均电流(mA)	备注
BTM4	待机	LET	LTE Band	11.43	DRX 周期 256 (2.56s)

2.2 工作功耗

网关	制式	频段	平均电流 (mA)	备注
BTM4	LET	Band 34	108.68	0dBm Tx Power
			140.25	10dBm Tx Power
			287.88	23dBm Tx Power
		Band 38	109.31	0dBm Tx Power
			125.73	10dBm Tx Power
			241.94	23dBm Tx Power
		Band 39	104.69	0dBm Tx Power
			129.81	10dBm Tx Power
			243.25	23dBm Tx Power
		Band 40	108.32	0dBm Tx Power
			128.55	10dBm Tx Power
			243.54	23dBm Tx Power
		Band 41	109.08	0dBm Tx Power
			140.12	10dBm Tx Power
			239.68	23dBm Tx Power

2.3 外观尺寸图



三、注意事项

- (1) 注意电源电压范围不能超过 DC: 15V，否则会烧坏网关；
- (2) 本网关不防水、防雷，还请做好防水防雷工作；
- (3) 网关安装环境尽量防静电干扰，天线部分最好不要与金属物体接触；
- (4) 安装网关时，天线的位置不要过于靠近您产品的 MCU，防止干扰；
- (5) 正常工作时，请勿触摸模块及天线部分，以便达到最佳传输效果。