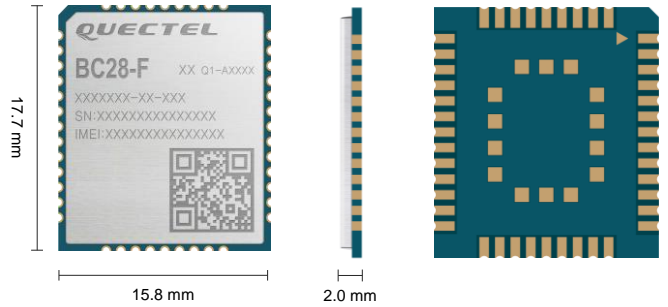


Quectel BC28-F

多频段、高性能、低功耗 LTE Cat NB2 无线通信模块



BC28-F 是一款高性能、低功耗的多频段 LTE Cat NB2 无线通信模块。其尺寸仅为 17.7 mm × 15.8 mm × 2.0 mm，能最大限度地满足终端设备对小尺寸模块产品的需求，同时有效帮助客户减小产品尺寸并优化产品成本。BC28-F 在封装设计上兼容移远通信 NB-IoT 系列 BC28 模块，方便客户快速、灵活地进行产品设计和升级。BC28-F 提供丰富的外部接口和协议栈，同时可支持中国电信 IoT、中国电信 AEP、中国移动 OneNET 等物联网云平台，为客户的应用提供极大的便利。

BC28-F 采用更易于焊接的 LCC 封装，可通过标准 SMT 设备实现模块的快速生产，为客户提供可靠的连接方式，特别适合自动化、大规模、低成本的现代化生产方式。SMT 贴片技术也使 BC28-F 具有高可靠性，以满足复杂环境下的应用需求。

凭借紧凑的尺寸、超低功耗和超宽工作温度范围，BC28-F 成为 IoT 应用领域的理想选择，常被用于烟感、无线抄表、共享单车、智能停车、智慧城市、安防、资产追踪、智能家电、可穿戴设备、农业和环境监测以及其它诸多行业，以提供完善的短信和数据传输服务。

主要优势

- ✓ LCC 封装、超低功耗、超高灵敏度且尺寸紧凑
- ✓ 支持低电压供电：2.2~4.5 V
- ✓ 支持中国电信 IoT、中国电信 AEP、中国移动 OneNET 等物联网云平台
- ✓ 预留内置 eSIM 卡位置，满足客制化需求
- ✓ 封装设计兼容移远通信 NB-IoT 系列 BC28 模块，易于产品升级
- ✓ 支持多频段及丰富外部接口、内嵌网络服务协议栈，应用便利



尺寸紧凑



多频段 NB-IoT



B3/B5/B8



LCC 封装



多路串口



扩展温度范围：
-40 °C ~ +85 °C



Quectel 增强型
AT 命令



内嵌网络服务协议栈

Quectel BC28-F

LTE Cat NB2	BC28-F
区域/运营商	中国
一般特性	
引脚	58
封装	LCC 封装
尺寸 (mm)	17.7 × 15.8 × 2.0
重量 (g)	1.0 ±0.2
温度范围	
工作温度	-35 °C ~ +75 °C
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C
频段信息	
LTE-FDD	B3/B5/B8
认证	
运营商认证	中国：电信入库/移动入库
强制认证	中国：SRRC/NAL/CCC
其他认证	RoHS
数据传输速率（最大值）	
LTE Cat NB1	Single-Tone 传输，15 kHz 子载波间隔： 下行 25.5 kbps；上行 16.7 kbps Multi-Tone 传输，15 kHz 子载波间隔： 下行 25.5 kbps；上行 62.5 kbps
LTE Cat NB2	下行 127 kbps；上行 158.5 kbps
接口	
USIM	× 1
UART	× 2
RI	× 1
ADC	× 1
RESET_N	× 1
天线接口	× 1
NETLIGHT	× 1
短信	
SMS	文本和PDU 模式
突出特性	
DFOTA	支持
eSIM ^①	可选

备注：

①：预留内置 eSIM 卡位置，默认不包含 eSIM 卡；如有相关需求，则将提供不同的采购编码。

LTE Cat NB2	BC28-F
软件特性	
协议栈	LwM2M/NITZ/PING/TCP/UDP/SNTP*/MQTT*
软件下载方式	UART/DFOTA
AT 命令	3GPP TS 27.007 V14.3.0 (2017-03) 移远通信增强型 AT 命令
电气特性	
供电电压	2.2~4.5 V, 典型值 3.6 V
GPIO电压域	3.0 V
输出功率	23 dBm \pm 2 dB
灵敏度	-130 dBm \pm 1 dB
功耗 (典型值)	0.8 μ A @ 省电模式 0.038 mA @ 空闲模式 (eDRX = 40.96 s) 0.11 mA @ 空闲模式 (DRX = 2.56 s)

备注:

*: 正在开发中。