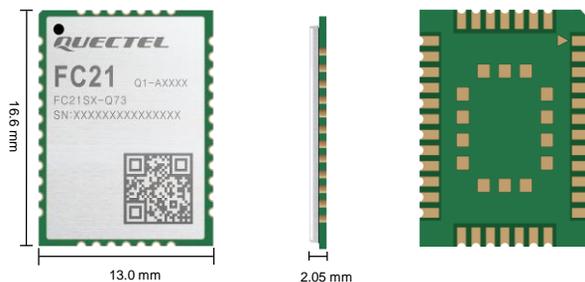


Quectel FC21

Wi-Fi & Bluetooth模块 超紧凑型LCC封装



FC21是移远通信推出的高性能、高性价比的Wi-Fi&Bluetooth模块。其超紧凑的封装尺寸16.6 mm × 13.0 mm × 2.05 mm，能最大限度地满足终端产品对小尺寸模块产品的需求，并帮助客户有效减小产品尺寸、优化产品成本。

FC21模块采用SMT贴片技术，可靠性高，能满足复杂环境的应用需求。紧凑的LCC封装使其尤其适用于尺寸受限且要求稳定网络连接的场景。该封装类型适合大规模、自动化生产，能有效降低生产成本、提高生产效率。

FC21模块通常与移远通信LTE Standard EC21系列、EC25系列、EC20-CE和EG25-G模块搭配使用，也可以搭配其他应用处理器（IMX6，IMX8等）使用。基于其紧凑的尺寸、较低的功耗、超宽的温度范围以及稳定可靠的SDIO接口等特点，FC21被广泛应用于M2M领域，比如车载、智能安全、工业级PDA、MiFi和医疗等。



主要优势

- ✓ 尺寸紧凑的Wi-Fi & Bluetooth模块
- ✓ 支持蓝牙5.0（低功耗蓝牙）技术
- ✓ 支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac无线传输协议
- ✓ 采用LCC封装，方便客户焊接与测试
- ✓ 支持SDIO接口，确保通信稳定可靠
- ✓ 产品设计简单，满足客户产品快速上市的需求



尺寸紧凑



LCC封装



IEEE 802.11
a/b/g/n/ac 协议



SDIO 接口



超宽温度范围:
-40 °C ~ +85 °C



蓝牙 5.0

Wi-Fi&Bluetooth	FC21
地区	全球
功能	Wi-Fi 2.4 GHz + 5 GHz; 蓝牙5.0
WLAN协议	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
蓝牙协议	蓝牙 5.0
Wi-Fi调制方式	BPSK、QPSK、CCK、16QAM、64QAM、256QAM
温度范围	
工作温度范围	-40 °C ~ +85 °C
最大数据传输速率	
802.11a	54 Mbps
802.11b	11 Mbps
802.11g	54 Mbps
802.11n	150 Mbps
802.11ac	433 Mbps
蓝牙5.0	24 Mbps
接口	
SDIO 3.0	× 1
BT_UART	× 1
PCM	× 1
Wi-Fi/蓝牙天线	× 1
一般特性	
电源电压	3.14~3.46 V, 典型值 3.3 V
I/O口供电电压	1.71~3.46 V, 典型值1.8/3.3 V
功耗（典型值）	关闭状态（Wi-Fi关闭）： <ul style="list-style-type: none"> ● 0 μA @ 3.3 V WLAN供电 ● 179 μA @ 1.8 V I/O口供电 空闲状态（Wi-Fi开启，无设备接入）： <ul style="list-style-type: none"> ● 31 mA @ 3.3 V WLAN供电 ● 2.8 mA @ 1.8 V I/O口供电
加密方式	WPA3
接入点（最多）	16
工作模式	AP/ STA
尺寸	16.6 mm × 13.0 mm × 2.05 mm
重量	约 0.73 g
认证	
强制/一致性认证	中国：SRRC 欧洲：CE 美国：FCC 澳大利亚/新西兰：RCM 加拿大：IC 日本：JATE/TELEC
其他认证	RoHS/ Bluetooth

射频特性

	接收灵敏度 (典型值)	发射功率 (典型值)	
2.4 GHz	802.11b/1 Mbps	-95 dBm	17 dBm
	802.11b/11 Mbps	-88 dBm	17 dBm
	802.11g/6 Mbps	-90 dBm	16.5 dBm
	802.11g/54 Mbps	-74 dBm	15 dBm
	802.11n/HT20 MCS 0	-90 dBm	16.5 dBm
	802.11n/HT20 MCS 7	-71 dBm	15 dBm
	802.11n/HT40 MCS 0	-87 dBm	15 dBm
	802.11n/HT40 MCS 7	-68.5 dBm	14 dBm
5 GHz	802.11a/6 Mbps	-90.5 dBm	15 dBm
	802.11a/54 Mbps	-74 dBm	12 dBm
	802.11n/HT20 MCS 0	-90 dBm	14 dBm
	802.11n/HT20 MCS 7	-71 dBm	11 dBm
	802.11n/HT40 MCS 0	-87.5 dBm	14 dBm
	802.11n/HT40 MCS 7	-68.5 dBm	11 dBm
	802.11ac/VHT20 MCS 0	-90 dBm	14 dBm
	802.11ac/VHT20 MCS 8	-67 dBm	11 dBm
	802.11ac/VHT40 MCS 0	-87 dBm	13 dBm
	802.11ac/VHT40 MCS 9	-62.5 dBm	8.5 dBm
802.11ac/VHT80 MCS 0	-84.5 dBm	13 dBm	
802.11ac/VHT80 MCS 9	-59.5 dBm	9 dBm	