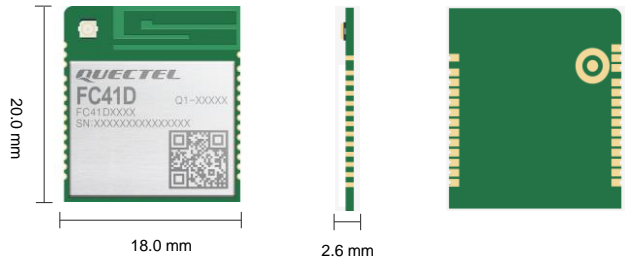


Quectel FC41D

Wi-Fi 4 & Bluetooth 5.2 模块 小尺寸 LCC 封装



FC41D是移远通信推出的高性价比MCU Wi-Fi和蓝牙Combo模块，处理器主频高达120 MHz，支持IEEE 802.11b/g/n协议和蓝牙 5.2，内置256 KB RAM以及2 MB、4 MB Flash，符合WPA-PSK、WPA2-PSK及WPA3-SAE安全协议标准。

FC41D为贴片LCC封装，超紧凑的封装尺寸20.0 mm × 18.0 mm × 2.6 mm，能最大限度地满足终端产品对小尺寸模块产品的需求，兼容多样化的结构设计。

FC41D支持UART、SPI、I2C、ADC以及PWM等接口，多种低功耗模式和长连接保活机制，使其可灵活、广泛地应用于智能家居和工业物联网等应用场景，满足不同的场景需求。

FC41D支持QuecOpen®方案和标准AT指令集，具有精简的协议栈架构，支持多种公有云服务，可实现客户高效率产品开发。

产品特性

- ✓ Wi-Fi 4模块，单频2.4 GHz，1 × 1天线
- ✓ 支持蓝牙5.2和蓝牙配网
- ✓ 超大内存，256 KB RAM、2 MB和4 MB Flash
- ✓ QuecOpen®方案下支持UART、SPI、I2C、ADC、PWM等接口，最高可提供19个GPIO资源
- ✓ 四代射频同轴连接器、外置引脚天线、PCB天线可选
- ✓ 高稳定性、高可靠性和全面的兼容性



IEEE 802.11b/g/n



蓝牙5.2



超大内存



尺寸紧凑



LCC封装



丰富的外设接口



工作温度范围：
-40 °C ~ +85 °C

Wi-Fi 4 & Bluetooth 5.2		FC41D
WLAN 协议		IEEE 802.11b/g/n
Wi-Fi 频段		2.4 GHz
Wi-Fi 调制方式		BPSK/ QPSK/ CCK/ 16QAM/ 64QAM
Wi-Fi 工作模式		AP/ STA
蓝牙协议		蓝牙5.2
加密模式		WPA-PSK/ WPA2-PSK/ WPA3-SAE
网络特性		IPv6 （仅QuecOpen®方案支持）
内核		ARM968 （主频高达120 MHz）
RAM		256 KB
Flash		2 MB/ 4 MB ①
模块尺寸		20.0 mm × 18.0 mm × 2.6 mm
重量		1.51 g
温度范围		
工作温度		-40 °C ~ +85 °C
存储温度		-45 °C ~ +95 °C
认证		
强制认证		中国：SRRC 欧洲：CE 美国：FCC 加拿大：IC 巴西：Anatel 澳大利亚/新西兰：RCM 韩国：KC 日本：TELEC
其他		Bluetooth
接口		
天线接口		× 1 （四代射频同轴连接器、外置引脚天线、PCB天线可选）
外设接口 ②		支持UART/ SPI/ I2C/ PWM/ ADC
电气特性		
电源供电电压		3.0~3.6 V，典型值3.3 V
射频性能		

		接收灵敏度	发射功率
2.4 GHz	802.11b/1 Mbps	-96 dBm ±2 dB	16 dBm ±2 dB
	802.11b/11 Mbps	-87 dBm ±2 dB	16 dBm ±2 dB
	802.11g/6 Mbps	-91 dBm ±2 dB	15 dBm ±2 dB
	802.11g/54 Mbps	-74 dBm ±2 dB	14 dBm ±2 dB
	802.11n/HT20 MCS 0	-90 dBm ±2 dB	14 dBm ±2 dB
	802.11n/HT20 MCS 7	-71 dBm ±2 dB	13 dBm ±2 dB
BLE	1 Mbps	-95 dBm ±2 dB	6 dBm ±2 dB

采购编码	Flash	工作温度范围	天线	开发板（仅调试）
FC41DAEMD	2 MB	-40 °C ~ +85 °C	外置引脚天线	FC41DAATB-KIT
FC41DAFMD	2 MB	-40 °C ~ +85 °C	四代射频同轴连接器	-
FC41DAGMD	2 MB	-40 °C ~ +85 °C	PCB天线	FC41DAGTB
FC41DAHMD	4 MB	-40 °C ~ +85 °C	PCB天线	FC41DAHTB

备注：
1. ①：如有其他Flash规格需求，可联系移远通信销售。
2. ②：接口详情可参考模块的硬件设计手册。

