

ALXC20X 产品手册



自连电子科技（上海）有限公司



IEEE802.11 a/b/g/n Wi-Fi2.4 G/5G &BT/BLE 物联网控制器

ALXC20X 系列是自连电子科技自主研发的面向医疗、工业、电器、智能能源等行业的小尺寸、低功耗、双频段 (2.4GHz /5GHz)Wi-Fi 和蓝牙物联网控制器，提供多种 Wi-Fi 连接的接口，例如，UART，I2C，GPIO 等。基于自连 IoT 开发套件 (AiDK)，ALXC20X 控制器支持开发客户定制的功能。

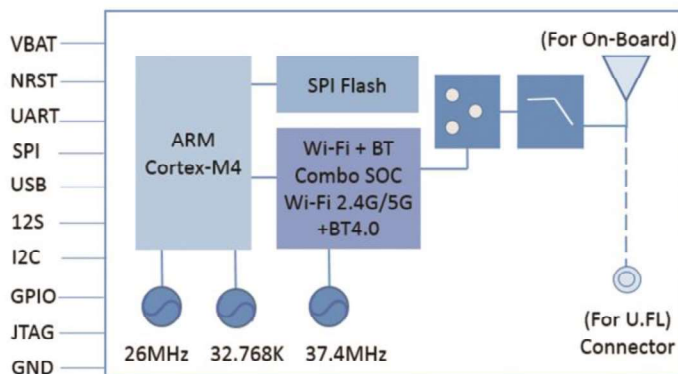
特征

- 支持 WLAN 802.11 a/b/g/n 2.4GHz/5GHz Wi-Fi+ 蓝牙 4.0 双模
- 采用 Cypress 的 Wi-Fi & 蓝牙芯片和 ST ARM Cortex-M4 MCU
- 支持 Wi-Fi STA 和 Soft AP 双模式
- 企业级安全-WPA/WPA2 enterprise 或 802.1x/EAPoL
- 支持快速漫游（优化触发机制）
- Multi-Socket TCP/IP 连接
- 蓝牙支持主从模式
- 网络配置应用程序 Flashlink，AP 和服务端一次性快速配置
- 支持空口升级 (OTA)
- 支持 TCP、UDP、MQTT、COAP、LWM2M 等多种物联网接入协议
- 支持片上天线或 U.FL 连接器
- 宽操作温度范围：-30°C to +85°C
- ROHS/CE/FCC 认证

订购须知

- ALXC20A** 全功能 Wi-Fi 控制器，内置陶瓷天线
- ALXC20B** 全功能 Wi-Fi 控制器，U.FL 连接器

ALXC20X 系统架构



典型应用

- 能源与环境监测
- 无线传感、远程数据记录
- 健身设备
- 医疗保健
- 工业控制与监控
- 智能家居、智慧城市
- 无线传感网络
- 智能玩具和机器人

ALXC20X 产品手册



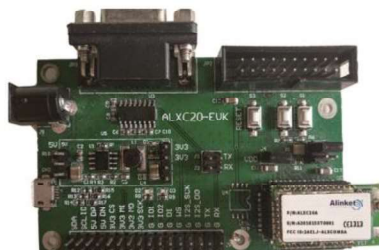
自连电子科技（上海）有限公司

ALXC20X 规格参数

尺寸 (mm)	28 x 14.3 x 2.2	
Wi-Fi 技术	IEEE802.11 a/b/g/n	
Wi-Fi 频带	2.4G & 5G	
蓝牙	BT4.0 (BR/EDR/LE)	
微处理器	内核	ARM® Cortex®- M4@100MHz
	RAM	128KB
	Flash	512KB
Flash	1MB	
接口	UART, SPI, USB, I2C, ADC, GPIO	
发射功率 (dBm)	2.4G(b/g/n)	+19.5, +18, +16.5
	5G(a/n)	+19, 16.5
	BT/BLE	+11 / +8.5
接收灵敏度 (dBm)	2.4G(b/g/n)	-95, -92, -92
	5G(a/n)	-90.5, -90.5
	BT/BLE	-92.5 / -97
功耗	~80mA @ 500Kbps	
天线	X=A, 陶瓷天线	
	X=B, 外接天线, 支持 U.FL connector	
工作模式	透传	不支持
	ACM	支持
Wi-Fi 加密	WEP, WPA/WPA2-Personal & Enterprise(EAPoL)	
网络协议	TCP/UDP, IP, HTTP, DHCP, DNS, CoAP, LWM2M	
低功耗	支持	
Wi-Fi 漫游	支持	
Wi-Fi STA & SoftAP 模式	支持	
蓝牙主 - 从模式	支持	
电压	3.3V (±10%)	
温度	-30°C ~ +85°C	
Wi-Fi 软件功能	OS:Free RTOS/Threat X; 应用 : Flashlink,Firmware(OTA)	

自连评估板

自连科技提供 ALXC20X 评估板来验证产品各种接口和功能，快速验证技术方案可行性，缩短评估与研发周期。



技术支持

- 电话：+8621-61048128
- E-mail：sales@alinket.com 或 support@alinket.com
- 网址：www.alinket.com

