

USB接口 支持IEEE 802.11ac & Bluetooth® 无线局域网模块 SX-USBAC

搭载Qualcomm公司QCA9377-7芯片的无线局域网模块



概要

本产品是支持IEEE 802.11a/b/g/n/ac和Bluetooth® v5.0 BR/EDR/LE的USB接口型的无线局域网模块。
本产品搭载了Qualcomm公司的QCA9377-7芯片，同时支持标准USB2.0接口。
本产品提供表面贴片和USB Type-A两种连接器型供您选择，可以快速的嵌入到各种设备中。

特点

- USB 2.0接口
支持多种USB 2.0接口设备使用，不仅适用于数据通信，还适用于图像和视频传输。
- POS终端
 MFP
 摄像机
 打印机
 扫描仪
 显示设备
- Bluetooth® v5.0 Class1 BR/EDR/LE
本产品同时支持无线LAN和Bluetooth®，从而可以与各种设备进行无线连接。另外，通过两种通信类型的组合，可以通过平板电脑的Bluetooth®对无线LAN设备进行维护，可以扩大使用范围。
 - 支持WPA3
支持最新的安全标准WPA3(Personal·Enterprise)。为处理关键敏感数据的应用提供更强大的身份验证和增强的加密通信。

其它特点

- PHY数据速率最大433Mbps (11acVHT80时)
- 单一数据流、1x1
- 采用Qualcomm公司制造的 QCA9377-7 芯片组
- 主机接口：无线LAN-USB2.0、Bluetooth®-USB1.1
- 80MHz频段模式 (使用5GHz时)
- 高密度的调制模式(256QAM) ※1
- 支持Bluetooth® v5.0 Class1 ※2
- 表面贴片、USB Type-A型两种连接器类型可供选择
- 符合RoHS
- 取得日本、北美、欧州 无线认证

※1 支持5GHz
※2 需要支持Bluetooth v5.0规格时，须将支持Bluetooth v5.0规格的蓝牙协议栈与配置文件配合使用。

无线LAN驱动

本公司为该产品提供了经过验证的无线LAN驱动程序。配备了Silex的无线通信专业知识，可实现高品质的通信。※3

对应驱动
【无线LAN】

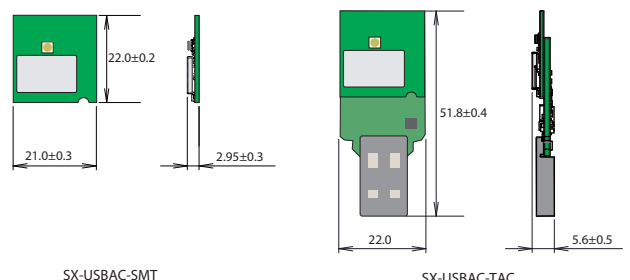
- Linux
 - Station、AP功能
 - 支持WPA/WPA2/WPA3加密 ※4
 - IEEE 802.1X (TLS, TTLS, PEAP) ※5
 - WPS2.0 ※6
 - Wi-Fi Direct ※6
- Windows
 - Windows 10 (32bit/64bit) / Windows 10 IoT (计划中)

※3 关于驱动程序许可证和Bluetooth®驱动程序的详细信息，请咨询本公司销售人员。
※4 WPA3仅支持Station模式。另外，不支持192位加密选项。
※5 仅支持Station模式。
※6 使用时，需要另行取得Wi-Fi Alliance的认证。

产品规格

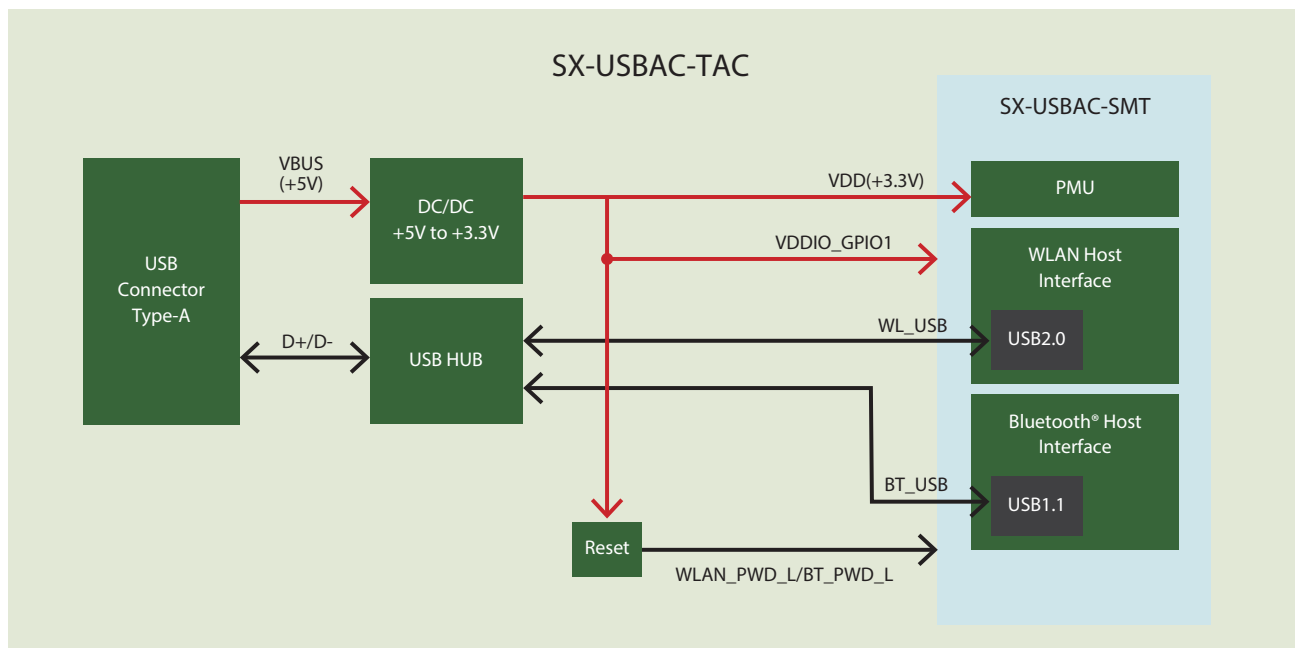
型号	表面贴片型: SX-USBAC-SMT USB Type-A连接器类型: SX-USBAC-TAC
芯片组	QCA9377-7
主机接口	无线LAN: USB2.0 Bluetooth®: USB1.1
无线LAN规格	IEEE 802.11a/b/g/n/ac (1x1)
Bluetooth®规格	Bluetooth® v5.0 BR/EDR/LE (Class1)
天线端子	板载天线x1个
工作电压	SX-USBAC-SMT: 主电源: 3.3V IO电源: 3.3V/1.8V SX-USBAC-TAC: 主电源: 5.0V
消耗电流(峰值)	SX-USBAC-SMT: 无线LAN: 【2.4GHz】发送: 500mA、接收: 120mA 【5GHz】发送: 600mA、接收: 150mA Bluetooth®: 发送: 120mA、接收: 130mA SX-USBAC-TAC: 无线LAN: 【2.4GHz】发送: 400mA、接收: 120mA 【5GHz】发送: 440mA、接收: 140mA Bluetooth®: 发送: 90mA、接收: 50mA
工作环境条件	温度条件: -40°C ~ +85°C 湿度条件: 15 ~ 95%RH 无凝露
存储环境条件	温度条件: -40°C ~ +105°C 湿度条件: 10 ~ 95%RH 无凝露
外形尺寸	SX-USBAC-SMT: 22.0 x 21.0 x 2.95mm SX-USBAC-TAC: 51.8 x 22.0 x 5.6mm
重量	SX-USBAC-SMT: 1.7g SX-USBAC-TAC: 6.6g
封装类型	SX-USBAC-SMT: Surface Mount Type 68pins Direct solder pads (33 Signal + 35 Exposed Ground) SX-USBAC-TAC: USB Type-A connector
无线认证	日本、美国、加拿大、欧州

尺寸图



(单位: mm)

尺寸图



评测环境信息

■使用产品

- SX-USBAC-TAC-SP

■客户自行准备的设备

- NXP i.MX6 SoloX 评测版
- MCIMX6SX-SDB SABRE Development Board



■评测用操作系统映像文件

我司将为您提供一个Linux OS映像文件，用于评测SX-USBAC。(Linux内核版本4.9)
该文件包含已获得认证的每个国家/地区的最佳无线输出设置。它还包括用于测试基本无线功能，安全性和数据吞吐量的工具。

- 无线LAN管理指令 - iw
- 吞吐量测试 - iperf
- Station/AP功能 - hostapd, wpa_supplicant
- DHCP - udhcpd, udhcpc

产品阵容

型号	天线类型	封装类型	MOQ	包装规格
SX-USBAC-SMT	板载天线	表面贴装	500套	卷
SX-USBAC-TAC	板载天线	USB Type-A	100套	散装
SX-USBAC-SMT-SP	板载天线	表面贴装	1组/10套	卷 包含10个产品
SX-USBAC-TAC-SP	板载天线	USB Type-A	1套	单装箱 包含一个产品

本产品的评测流程

- 1 购买「SX-USBAC-TAC-SP」
- 2 签订评测许可合同
详情请咨询本公司销售人员
- 3 从silex网站下载
各种文档、Linux OS映像(包括silex参考驱动程序)
- 4 由用户准备评测所需器材
NXP公司制造 i.MX6 SoloX SD board
- 5 开始评测
文档中记载了评测准备内容和评测方法



- Qualcomm 是美国 Qualcomm Technologies, Inc. 公司在美国及其他国家的注册商标或商标。
- 其他记载的公司名称及产品名称都为各公司的注册商标或商标。

- Bluetooth是美国Bluetooth SIG, Inc. 公司注册商标或商标。
- 可能会因为改良，而在没有预先通告的情况下对规格进行变更。本资料所载规格为截止至2021年3月的规格。

silex technology 北京希来科网络技术有限公司
www.silex.com.cn

北京市朝阳区劲松三区甲302号华腾大厦8层
营业电话: 010-64403957
技术电话: 010-64403958

咨询: