

SDIOインタフェース IEEE 802.11ac & Bluetooth®対応 無線LANモジュール SX-SDMAC2



Qualcomm社製QCA9379-3を搭載したIEEE 802.11ac 2x2対応のコンボモジュール

概要
本製品は、IEEE 802.11ac/a/b/g/nとBluetooth® v5.0 BR/EDR/LEに対応したSDIOタイプの無線LANコンボモジュールです。Qualcomm社のQCA9379-3チップセットを搭載した本製品は、2x2 MU-MIMO技術により大容量のデータを高速に伝送することができるため、映像などのサイズの大きなデータを扱うアプリケーションへの無線LAN機能の組み込みを可能にします。
また、従来は無線LANとアンテナを共用していたBluetooth®機能に専用のアンテナ端子を設けることで、無線LAN機能とBluetooth®機能の同時動作の最適化が可能になり、コンボモジュールとしてのトータル性能を強化しています。

- 特長**
- Qualcomm社製 QCA9379-3チップセットを採用
 - 2.4GHz / 5GHz デュアルバンドに対応
 - 2x2 MU-MIMOサポート
 - PHYデータレート最大 867Mbps (11ac VHT80時)
 - Bluetooth® v5.0 BR/EDR/LEに対応※1
 - ホストインタフェース
 - 無線LAN : SDIO3.0
 - Bluetooth® : UART
 - RoHS対応
 - 無線規格対応：日本、アメリカ、カナダ、欧州、イギリス

無線LAN・Bluetooth®コンボモジュール
本製品は、無線LANとBluetooth®の両方で同時に通信することが可能です。2種類の無線を組み合わせ、無線LANで映像を送信する一方で制御や設定をBluetooth®経由で行うといった用途でも、Bluetooth®用のアンテナが独立しているため、より効率よく安定した通信を実現します。

組みみ用途
医療機器、ドキュメント機器(プリンタ / MFP)、監視カメラ、POS周辺機器、など

ドライバライセンス※2
【無線LAN】
リファレンスプラットフォーム：NXP社製 i.MX8M
対応OS：Linux
- Station、Access Point機能
- WPA™/WPA2™/WPA3™の認証方式に対応
- IEEE 802.1X (TLS, TTLS, PEAP)
- WPS2.0※4
- Wi-Fi Direct※4

※1 Bluetooth® v5.0規格に対応するには、Bluetooth® v5.0規格に対応したBluetooth®スタックとプロフィールと組み合わせる必要があります。
※2 ドライバライセンスの詳細やBluetooth®ドライバについては、弊社営業担当者までお問い合わせください。
※3 WPA3™はステーションモードのみ対応しています。また、192bit暗号オプションは非対応です。
※4 ご利用の際は、Wi-Fi Allianceの認証を取得いただく必要があります。

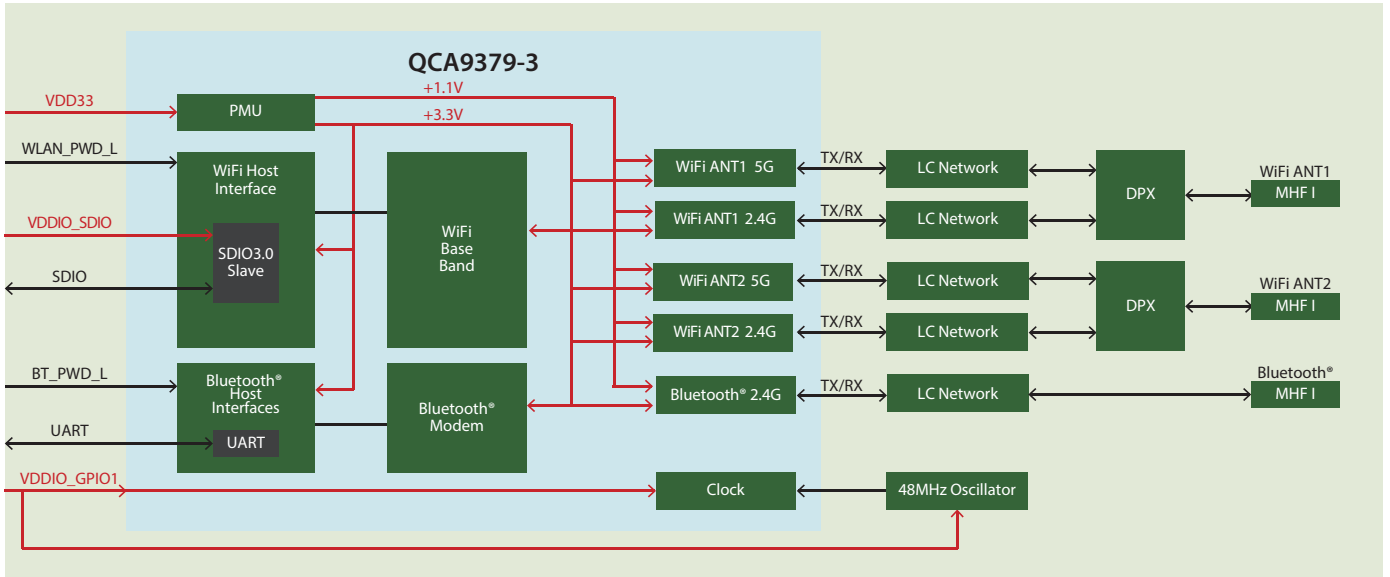
製品仕様

型番	SX-SDMAC2-2830
チップセット	QCA9379-3
ホストインタフェース	無線LAN : SDIO3.0 Bluetooth® : UART
無線規格	IEEE 802.11a/b/g/n/ac (2x2)
Bluetooth®規格	Bluetooth® v5.0 (BR/EDR/LE準拠)
アンテナ端子	MHFコネクタ：3個
動作電圧	主電源：3.3V IO電源：1.8Vもしくは3.3V SDIO3.0電源：1.8Vもしくは3.3V
消費電流(ピーク値)	無線LAN、2ストリーム使用時： [2.4GHz] 送信：790mA、受信：180mA [5GHz] 送信：1,120mA、受信：200mA Bluetooth®： 送信：40mA、受信：30mA
動作環境条件	温度条件：-30～70℃ 湿度条件：15～95%RH (結露無きこと)
保存環境条件	温度条件：-40～85℃ 湿度条件：15～95%RH (結露無きこと)
外形寸法	20.5×27.0×3.1mm
重量	2.8g
パッケージタイプ	68 pins Direct Solder Pads
無線規格対応	日本、アメリカ、カナダ、欧州、イギリス

製品ラインナップ

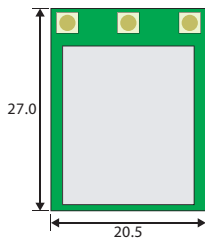
型番	タイプ	販売単位	備考
SX-SDMAC2-2830	表面実装	500式	リール
SX-SDMAC2-2830-SP	表面実装	1セット/10式	リール
SX-SDCAC2-2830	M.2カード	1式	評価用M.2カードタイプ 個装箱 アンテナ3本付属(Unicon社製 AA258)

ブロック図

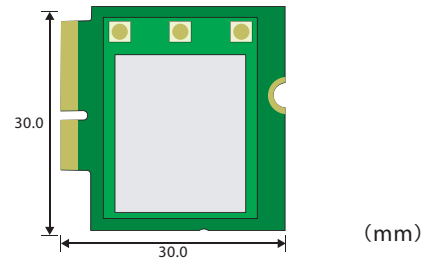


寸法図(原寸大)

SX-SDMAC2-2830



SX-SDCAC2-2830



関連製品

■ 2ストリーム 高速ソリューション

IEEE 802.11ac & Bluetooth®対応 2x2デュアルバンド 無線LANコンポモジュール SX-PCEAC2

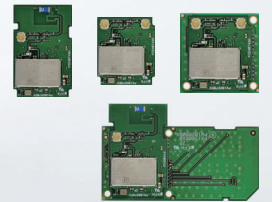
- Bluetooth® v5.0 BR/EDR/LE
- 2ストリーム
- PHYデータレート 最大867Mbps (11ac VHT80時)
- 80MHz帯域モード対応(5GHz)
- 高密度の変調モード(256QAM)
- 多様なニーズを満たすマルチ形状
 - 表面実装タイプ
 - M.2 1630タイプ
 - PCIe Half Mini Cardタイプ



■ SDIOソリューション

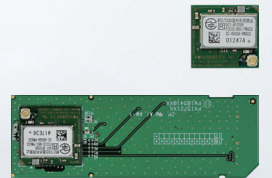
SDIO無線LANモジュール SX-SDMAC / SX-SDCAC

- シングルストリーム、1x1
- SDIO3.0
- Bluetooth® v5.0 BR/EDR/LE
- 豊富な形状&アンテナオプション



SDIO無線LANモジュール SX-SDMAC-2832S+

- シングルストリーム、1x1
- SDIO3.0
- Bluetooth® v5.0 BR/EDR/LE
- 小型のフットプリント



● Qualcommは、米国 Qualcomm Technologies, Inc. の米国及び他国における登録商標または商標です。
● その他記載された社名及び製品名は各社の登録商標または商標です。

● Bluetoothは、米国Bluetooth SIG, Inc. の商標または登録商標です。
● 改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。記載の仕様は2022年7月現在のものです。