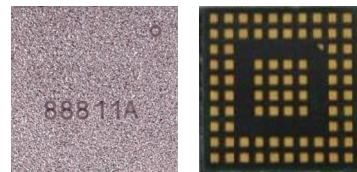


IEEE 802.11ac & Bluetooth®対応 SDIOタイプ System-in-Package(SiP) モジュール SX-SDPAC



Wi-FiとBluetooth®に対応したコンボモジュール

概要

SX-SDPACは、Qualcomm社のQCA9377 システムオンチップ(SoC)を搭載した、IEEE 802.11a/b/g/n/acとBluetooth® v5.0 BR/EDR/LE に対応したSDIO SiP (System-in-Package)モジュールです。

ホストインタフェースとして、無線LAN用にSDIO3.0インタフェースを、Bluetooth®用に高速UARTインタフェースをそれぞれ搭載しています。

本製品は、RFフロントエンドを内蔵しているため、RF周辺回路の開発負担を軽減すると共に、5GHzと2.4GHzの両帯域を一本の外部アンテナで制御できます。また、6.9mm x 6.9mmとコンパクトなサイズのため、お客様の基板の小型化にも貢献します。

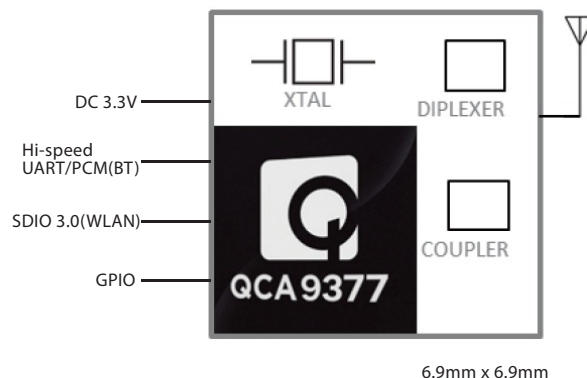
特長

- デュアルバンドWi-Fi & Bluetooth® v5.0対応
- 低消費電力 1x1 SiP モジュール
- Qualcomm社製 QCA9377-3 SoCを採用
- PHYデータレート最大 433Mbps (11ac VHT80時)
- SDIO3.0に対応した無線LANホストインタフェースを 搭載
- Bluetooth®ホストインタフェースとしてUARTをサポート
- 主電源：3.3V、IO電源：1.8Vまたは3.3V
- RoHS指令適合(2011/65/EC)
- 小型サイズ 6.9 x 6.9 x 1.1 mm
- 80ピン LGAパッケージ

製品仕様

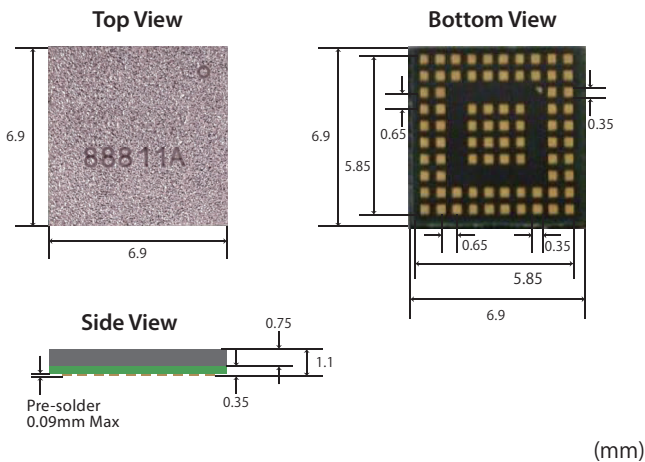
| | |
|--------------|---|
| 型番 | SX-SDPAC-2830 |
| チップセット | QCA9377-3 |
| ホストインタフェース | 無線LAN：SDIO3.0 Bluetooth®：UART |
| 無線LAN仕様 | IEEE 802.11a/b/g/n/ac (1x1) ※ ※ お客様製品の仕様に合わせて無線機能の設定を変更頂いた上で、認可を取得いただく必要があります。 |
| Bluetooth®仕様 | Bluetooth® v5.0 (BR/EDR/LE 準拠) ※ ※ お客様製品に搭載した状態で認証試験を行っていただく必要があります。 |
| 動作電圧 | 主電源：3.3V SDIO電源： SDIO2.0動作の場合 1.8Vもしくは3.3V SDIO3.0動作の場合 1.8V |
| 消費電流(ピーク値) | 無線LAN： [2.4GHz]送信：340mA、受信：85mA [5GHz]送信：490mA、受信：115mA Bluetooth®： 送信：90mA、受信：45mA |
| 動作環境条件 | 温度条件：-20 ~ 70℃ 湿度条件：~ 85%RH(結露なきこと) |
| 保存環境条件 | 温度条件：-40 ~ 85℃ 湿度条件：~ 85%RH(結露なきこと) |
| 外形寸法 | 6.9×6.9×1.1mm |
| 重量 | 0.2g |
| パッケージタイプ | LGA 80pins package |

構成図



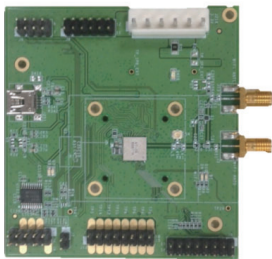
寸法図 (原寸大)

本体



(mm)

EVK



評価キット

SX-SDPACの無線機能をご評価いただくため、評価用キット(SX-SDPAC-EVK)、及び、評価環境構築ガイドをご用意しております。
なお、本評価キットではSDIO2.0規格での動作となります。

- SX-SDPAC-EVK同梱物
 - 評価ボード(SX-SDPAC-EVK)
 - アンテナ
 - 評価環境構築ガイド



SX-SDPAC-EVK

- 推奨評価環境
 - 評価ボード: NXP製 i.MX6 SoloX
 - OS: Linux
 - ドライバ:



NXP社製 i.MX6 SoloX【別売】

- 実施可能なテスト
 - 無線LAN通信速度、距離
 - 無線LANパラメータ調整
 - チャンネル設定
 - AP/STAモード切替
 - 各種認証・暗号化方式の確認

無線ドライバ

- リファレンスプラットフォーム: NXP社製 i.MX6 SoloX
- 対応OS: Linux
- 対応機能
 - ・ 動作モード: Access Point (接続可能台数: 8台)
 - ・ 認証方式: Open System、WPA2-PSK
 - ・ 暗号化方式: なし、AES
 - ・ WPS v2.0(PBC、PINコード、外部レジストラ対応)
 - ・ WDS

製品ラインナップ

| 型番 | タイプ | 梱包単位 | 梱包 |
|------------------|---------|--------|-----|
| SX-SDPAC-2830 | 量産SKU | 3,000式 | リール |
| SX-SDPAC-2830-SP | サンプルバック | 10式 | リール |
| SX-SDPAC-EVK | 評価キット | 1式 | 個装箱 |

評価手順

下記手順で本製品をご評価頂けます。

- 1 「SX-SDPAC-EVK」をご購入
- 2 お客様で評価に必要な機材をご用意
- 3 お客様でLinux OS、オープンソースドライバを入手
- 4 評価用環境の構築
- 5 評価開始

● Qualcommは、米国 Qualcomm Technologies, Inc. の米国及び他の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2021年4月現在のものです。