



2.4/5 GHzデュアルバンド1x1 Wi-Fi® 6 (802.11ax) + Bluetooth® 5.4車載ソ リューション

AW611

Last Updated: May 14, 2024

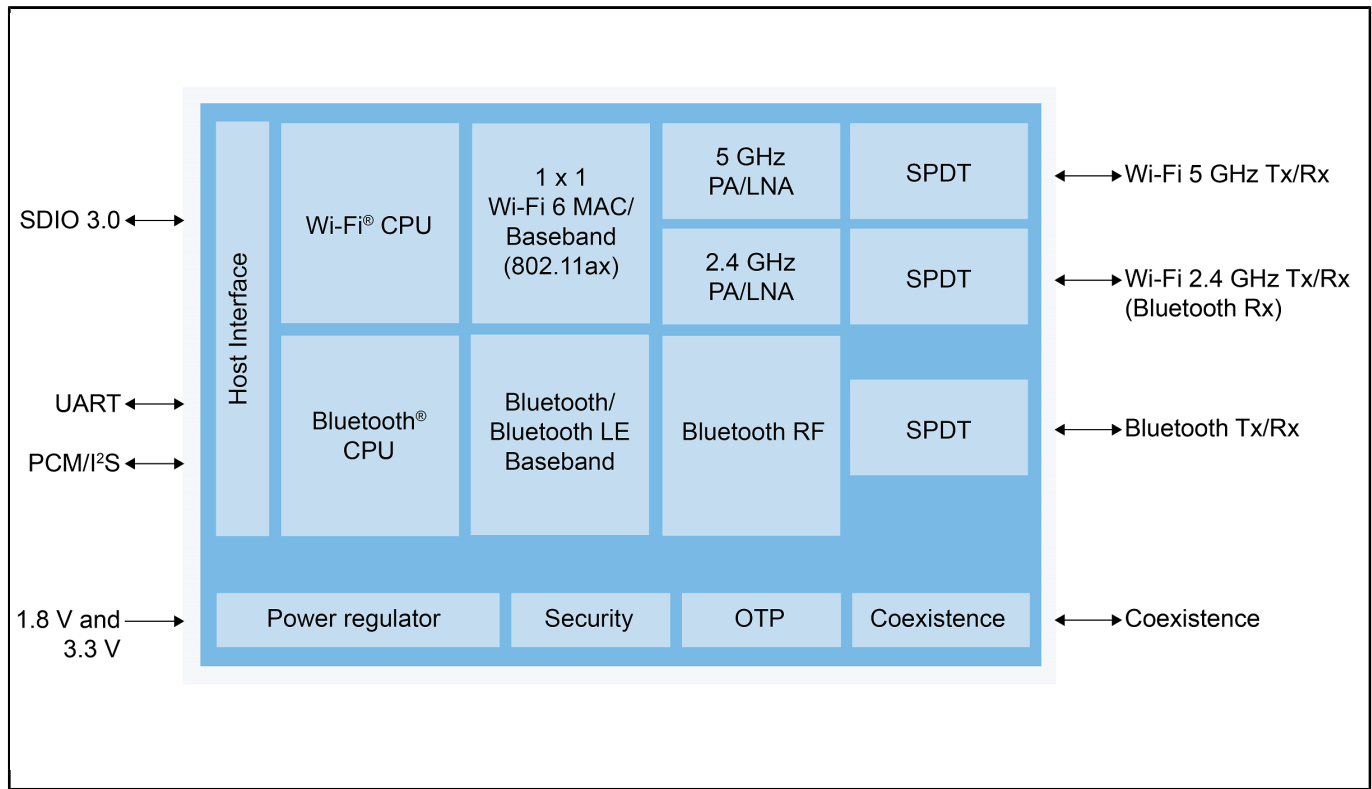
AW611は、高集積の2.4/5 GHzデュアルバンド1x1 Wi-Fi® 6 (802.11ax) およびBluetooth®/Bluetooth Low Energy 5.4対応シングルチップ・ソリューションで、AEC-Q100グレード3に準拠しており、車載市場向けに最適化されています。この高度な統合により、システム・コストが非常に低く、外部BOMが最小限に抑えられるとともに、すべての内部無線とLTEなどの外部無線が効率的に共存できるようになります。

AW611には、NXPの802.11ax (Wi-Fi 6) テクノロジーを利用したフル機能のWi-Fiサブシステムが搭載されており、前世代のWi-Fi標準を上回る高スループット、優れたネットワーク効率、低レイテンシ、広い通信範囲を実現します。Wi-Fiサブシステムは、Wi-Fi MAC、ベースバンド、ダイレクト・コンバージョン無線とともに、PA、LNA、送受信スイッチを統合しているため、RFフロントエンド・モジュール (FEM) が不要になり、コストの削減やシステムの複雑さの軽減に役立ちます。

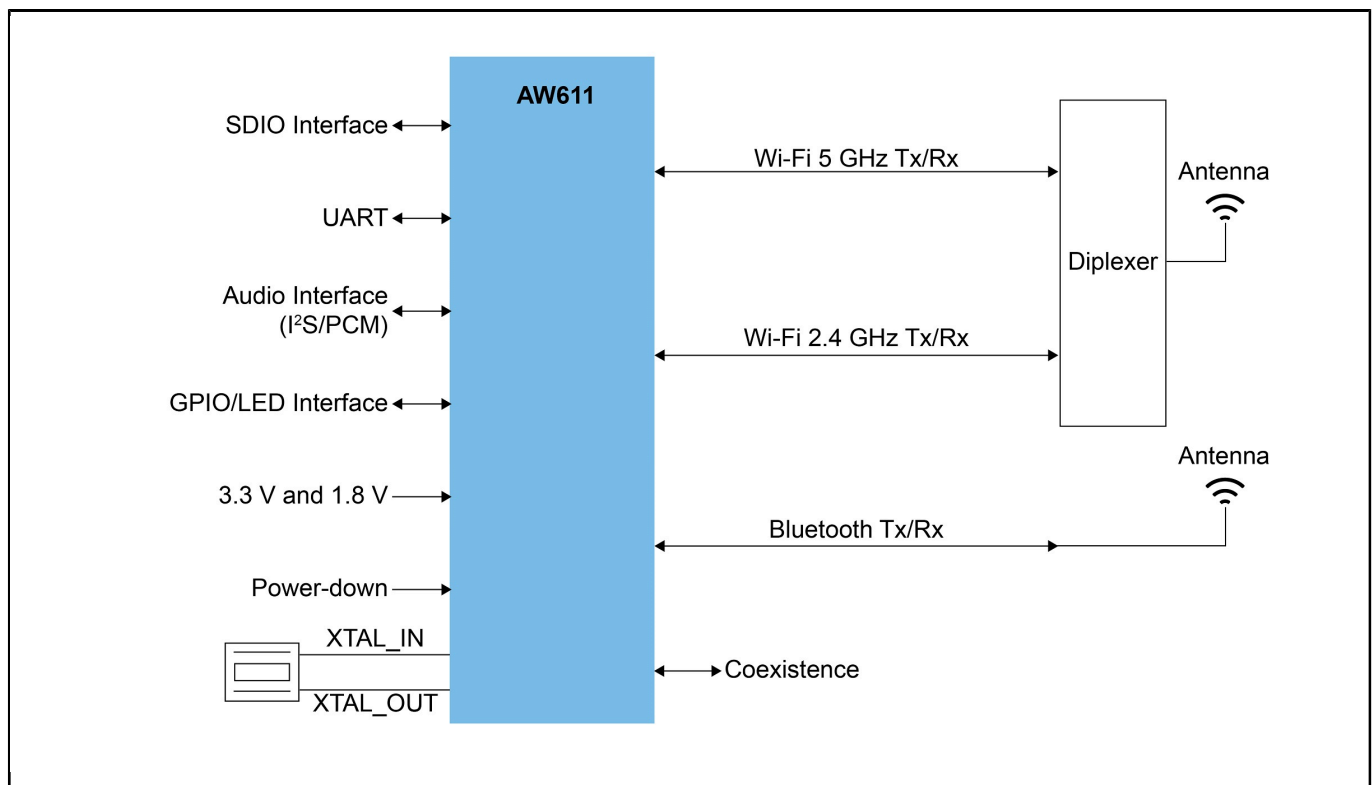
AW611はWi-Fi 6無線に加え、BluetoothとBluetooth Low Energy (LE) の両方をサポートする独立したBluetooth 5.4サブシステムを内蔵しています。このデバイスは、ハンズフリー (HFP)、オーディオ・ストリーミング用のAdvanced Audio Distribution Profile (A2DP)などのBluetoothプロファイルに加え、デュアルWide Band Speech (WBS) などの追加プロファイルをサポートします。Bluetooth Low Energyについては、2 Mbit/sの高速データ・レート、長距離通信 (Long Range)、および拡張アドバタイズをサポートします。さらに、アイソクロナス・チャンネルを使用してLEオーディオがサポートされ、全体的なオーディオ体験が向上します。

AW611は、Wi-FiとBluetoothの両方のサブシステムに専用のCPUとメモリを内蔵し、リアルタイムで独立したプロトコル処理が可能です。外部ホスト・プロセッサに接続するためのインターフェースとしてSDIOおよびUARTをサポートしています。

AW611内部ブロック図 Block Diagram



AW611アプリケーション図 - デュアル・アンテナ Block Diagram



View additional information for [2.4/5 GHzデュアルバンド1x1 Wi-Fi® 6 \(802.11ax\) + Bluetooth® 5.4車載ソリューション](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2024 NXP B.V.