

5Gインフラストラクチャ用の TOP-SIDE COOLING RFパワー・モジュール

NXPのTop-side Coolingテクノロジーにより、より薄型で軽量の5G無線ユニット(RU)を実現しつつ、設計と製造の複雑さも軽減できます。

この8 Wモジュールのシリーズは、3.3 GHz~3.8 GHzをカバーする32T32R (200 W) または64T64R (320 W) Massive MIMO RU用に設計されています。これらのデバイスはNXP独自のLDMOSおよびGaN半導体テクノロジーを組み合わせ、利得と効率の高いワイドバンド性能を実現します。



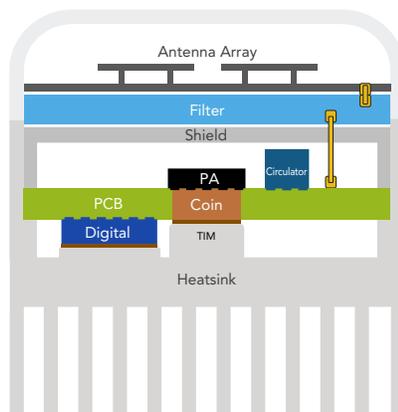
対象アプリケーション：

- 通信インフラストラクチャ
- 5G mMIMOアクティブ・アンテナ・システム
- 高出力5Gマクロ基地局(RRH)用のドライバ
- 屋外スモールセル
- Open RANおよび占有ネットワークに最適

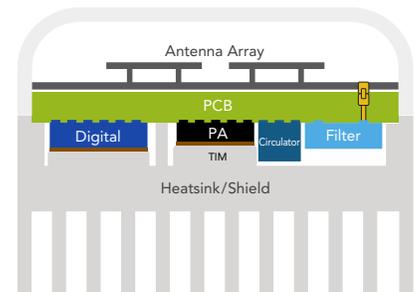
利点

- 放熱経路とRF経路のクリーンな分離
- 低い熱抵抗
- ヒートシンクがRFシールドとして機能
- ボード間コネクタ数の削減、配線長の短縮
- 30%以上薄型で軽量のRU

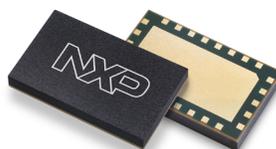
従来の無線ユニット



薄型の無線ユニット



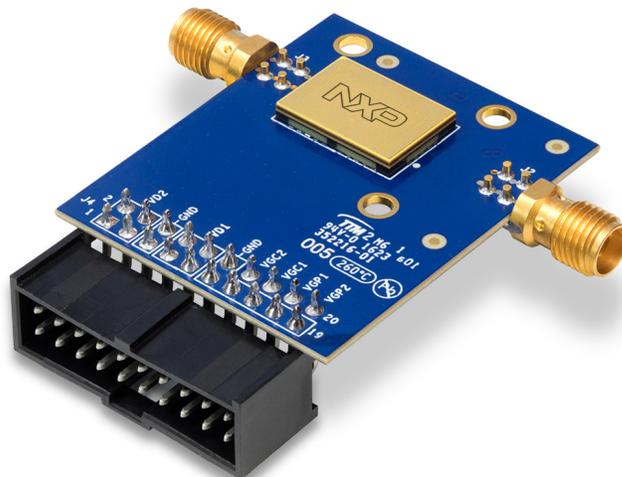
Bottom-side Cooling



Top-side Cooling



A5M36TG140-TC評価ボード



標準性能 :

周波数 (MHz)	平均出力 (dBm)	利得 (dB)	ラインナップ効率 (%)	OBO (dB)	V _{DD} (V)	Top-side Cooling 評価ボード品番
3400~3800	40.2	30.7	46.6	9.3	5/48	A5M36TG140TC-EVB



mMIMOアクティブ・アンテナ・システムの例

ボード設計ファイルの内容 :

- ボード配置図
- 回路図
- ボード部品リスト
- 機械図面

関連製品

- [A5M36TG140-TC](#) : Top-side Cooling パワー・アンプ・モジュール
- [A5M35TG140-TC](#) : Top-side Cooling パワー・アンプ・モジュール
- [A5M34TG140-TC](#) : Top-side Cooling パワー・アンプ・モジュール

詳細

NXPのTop-side Coolingフロントエンド・モジュールに関する最新情報はこちら : nxp.jp/TSCEVB

www.nxp.jp/RF

NXPおよびNXPのロゴは、NXP B.V.の商標です。その他すべての製品名、サービス名は、それぞれの所有者に帰属します。© 2023 NXP B.V.

ドキュメント番号 : TSCEVBFS REV 0