

Press Information

ブロードバンド RF トランスミッタが シグマ・デルタ式フラクショナル N シンセサイザを内蔵

MAX2150 は、ブロードバンド RF トランスミッタで、シグマ・デルタ式フラクショナル N シンセサイザを内蔵する業界唯一の伝送 IC です。最大 28 ビットの分割を行うシンセサイザは、広範囲な動作周波数範囲(700MHz~2300MHz)において先例のない 100mHz の周波数分解能を可能にします。外部 VCO を追加することにより、MAX2150 は IF、または RF のいずれかで完全な広帯域伝送システムの基礎を形成します。アプリケーションとしては衛星インターネットトランスミッタ、LMDS、MMDS、及びワイヤレス広帯域システムなどがあります。

MAX2150 は、シグマ・デルタ式フラクショナル N 合成を応用することにより、業界最小水準 100dBc/Hz のイン・ループ位相ノイズ、及び 100mHz の周波数分解能を実現することができます。この分解能及び高速セトリングタイムにより、双方向衛星インターネットや VSAT などの複雑なマルチ周波数時分割、マルチアクセスシステムの構成を容易にします。

この高度に集積化されたチップは、広帯域 I/Q 変調器、フラクショナル N シンセサイザ、LO バッファ、及び水晶発振器で構成されています。さらに、複数のパワーダウンモード、及びノイズの少ない周波数合成のための RF ミュートなどの制御機能が含まれています。

MAX2150 は 6mm x 6mm の 28 ピン QFN パッケージで提供され、3.3V の単一電源から、-40 ~ +85 の温度範囲で動作します。評価キットも提供されます。

