

## リニアテクノロジー、新製品「LTM9009/LTM9010/LTM9011」を販売開始

140mW/チャンネルの消費電力で高い AC 性能を誇るオクタル 14 ビット、125Msps、 $\mu$  Module ADC ファミリ

2011 年 5 月 10 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、小さいフォームファクタで低消費電力と優れた AC 性能を達成した、80Msps、105Msps、125Msps の 14 ビット、オクタル  $\mu$  Module<sup>®</sup> ADC ファミリ「[LTM9009/LTM9010/LTM9011](http://www.linear-tech.co.jp/LTM9009/LTM9010/LTM9011)」の販売を開始しました。LTM9011 は、25Msps ~ 125Msps、14 ビットおよび 12 ビットのオクタル ADC で構成されるピン互換ファミリの最初のデバイスです。LTM9011-14 (125 Msps) 1,000 個時の参考単価は 19,145 円 (税込み) からで、リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。すべてのデバイスの評価用ボードおよび無償ソフトウェアが、[www.linear-tech.co.jp/designtools/software/](http://www.linear-tech.co.jp/designtools/software/) から入手可能です。製品の詳細情報は [www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご参照ください。

[LTM9011-14](http://www.linear-tech.co.jp/LTM9011-14) はオクタル (8 チャンネル) の 14 ビット、125Msps ADC で、ベースバンドでの SNR が 73.1dB、SFDR が 88dB、消費電力はチャンネル当たり 140mW です。80Msps バージョンの LTM9009-14 は消費電力が 94mW/チャンネル、105Msps バージョンの LTM9010-14 は 113mW/チャンネルです。LTM9011 ファミリはアナログおよびデジタル部ともに 1.8V 電源で動作し、消費電力をわずか 2mW に低減するスリープ・モードを備えており、フルスピード動作とスリープ・モード動作のいずれにおいても、Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) WiMAX/LTE、リモート・ラジオ・ヘッド (RRH)、軍用妨害対抗装置、レーダー、医療用画像処理、超音波アプリケーションなどの高速マルチチャンネル設計の消費電力を大幅に削減します。

LTM9011 はシリアル LVDS 形式でデータを入力するので、データライン数を最小限に抑えることができます。125Msps では、各チャンネルは ADC 当たり 2 本のレーンを使用して同時に 2 ビットを出力します。62Msps より低いサンプル・レートでは、チャンネル当たり 1 ビットの出力を選択することが可能です。LTM9011 は高さの低い 140 ピン 11.25mm x 9mm BGA の  $\mu$  Module パッケージに、シリアル・データ通信インタフェースと 8 個の同時サンプリング ADC を搭載しています。さらに、バイパス・コンデンサを内蔵し、フロッピー・ピン配置を採用しているため、データ I/O ラインの配線に必要なボードスペースを削減し、レイアウトが容易です。

LTM9011 は SPI 互換インタフェースを備えているので、デジタル・フィードバックを低減し設計を簡素化するための様々なデータ設定をユーザーが選択できます。選択できる機能として、デジタル・フィードバックを低減するデータ出力ランダムマイザ、プログラム可能な 7 つの LVDS 出力電流レベル、100  $\Omega$  の内部 LVDS 出力終端抵抗、デジタル出力テスト・パターンなどがあります。これらの設定は、SPI を介してシリアルでプログラムするか、あるいは動作モードが制限されますがパラレルのバイナリロジックで行うことができます。

### LTM9011 の主な特長:

- オクタル同時サンプリング ADC
- SNR: 73.1dB (14 ビット分解能)

140mW/チャンネルの消費電力で高い AC 性能を誇るオクタル 14 ビット、125Msps、 $\mu$  Module ADC ファミリ

- SFDR: 88dB
- 低消費電力: 125Msps で 1.12W (140mW/チャンネル)
- 単一 1.8V アナログおよびデジタル電源
- シリアル LVDS 出力
- 選択可能な入力範囲:  $1V_{P-P} \sim 2V_{P-P}$
- 800MHz のフルパワー帯域幅サンプル/ホールド
- オプションのデータ出力ランダムライザ
- オプションのクロック・デューティサイクル・スタビライザ
- 2mW のスリープ・モードと 170mW のナップ・モード
- 設定用のシリアル SPI ポート
- 140 ピン 11.25mm x 9mm BGA  $\mu$  Module® パッケージ

フォトキャプション: 実装面積の小さい、14 ビット、125Msps、オクタル  $\mu$  Module® ADC

Copyright: 2011 Linear Technology Corporation

# # #

## リニアテクノロジーについて

S & P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 $\mu$  Module サブシステムを設計・製造しています。

LT, LTC, LTM,  $\mu$  Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西 (かさい)

TEL: 0422-47-5319 Email: linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291 (代表) [www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp)

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上