

リニアテクノロジー、新製品「LTC2654」を販売開始

最大 INL \pm 4LSB を達成した、リファレンス内蔵 16 ビット、クワッド SPI DAC

2010 年 3 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、リファレンスと SPI インタフェースを備えたクワッド電圧出力 16 ビット/12 ビット・デジタル・アナログ・コンバータ (DAC) ファミリー「LTC2654」の販売を開始しました。LTC2654 の 16 ビット/12 ビットバージョン及び評価用ボードは現在入手可能です。1,000 個時の参考単価は、12 ビットバージョンが 480 円(税込み)から、16 ビットバージョンが 1,170 円(同)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。製品の詳細情報は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC2654 は、INL が全温度範囲で最大 \pm 4LSB の 16 ビット性能を達成しており、リファレンス内蔵の 16 ビット・クワッドで最も近い競合デバイスと比較して 2 倍の向上が図られています。オフセット誤差が \pm 2mV (最大)、利得誤差が 0.1% (最大)なので電源電圧に近い変換でも高精度を維持し、有効な出力範囲がより広がっています。高精度仕様の LTC2654 は、マルチチャネルの開ループ及び閉ループ・システムに必要な機能・性能を有しており、モバイル通信、プロセス制御や産業用オートメーション、自動テスト装置 (ATE)、車載システムなどのアプリケーションに最適です。

LTC2654 の内蔵リファレンスは、標準 2ppm/ $^{\circ}$ C、最大 10ppm/ $^{\circ}$ C の温度係数を達成しています。小型 20 ピン 4mm x 4mm QFN パッケージと 16 ピン TSSOP パッケージで供給されるので、省スペースで高密度な回路基板を実現できます。ハーフスケールのステップに対するセトリング時間が $8.9 \mu\text{s}$ 、クロストークが $3\text{nV}\cdot\mu\text{s}$ と AC 特性も卓越しており、DAC チャネル間の妨害は最小限です。LTC2654 は 2.7V \sim 5.5V の単一電源で動作し、最大 50MHz の 4 線 SPI/Microwire 互換インタフェースを介して通信を行います。

LTC2654 にはアプリケーション固有の要件を満たすために、幅広い選択肢があります。設計者は 16 ビットまたは 12 ビットの分解能、2.5V または 4.096V のフルスケール出力電圧を生成する 1.25V または 2.048V の内部リファレンスを選択可能です。また、電源電圧の半分までの外部リファレンスを使用してレール・トゥ・レール動作を行うことも可能です。さらに、起動時の DAC 出力をゼロスケールか、ミッドスケールにするかをハードウェアで選択できるので、最初の電源投入時に DAC 出力をグラウンドに強制できない設計に対し、柔軟性が向上しています。

LTC2654 の主な特長:

- 高精度リファレンス: 10ppm/ $^{\circ}$ C (最大)
- 最大 INL 誤差: 16 ビットで \pm 4LSB
- 全温度範囲で単調性を保証
- 内蔵リファレンスまたは外付けリファレンスを選択可能
- 低オフセット誤差: \pm 2mV (最大)
- 電源範囲: 2.7V \sim 5.5V (LTC2654-L)
- リファレンス・バッファ内蔵
- 非常に小さい DAC 間クロストーク: $3\text{nV}\cdot\mu\text{s}$ 未満

最大 INL ± 4 LSB を達成した、リファレンス内蔵 16 ビット、クワッド SPI DAC

- ゼロスケールまたはミッドスケールにパワーオン・リセット
- 非同期 DAC 更新ピン
- 小型 20 ピン 4mm × 4mm QFN パッケージと 16 ピン細型 SSOP パッケージ

フォトキャプション: INL ± 4 LSB (最大)、10ppm/°C(最大)リファレンス内蔵の 16 ビット・クワッド DAC

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー(Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス)は 1981 年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DC コンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェース IC、高周波信号コンディショニング IC、 μ Module など、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3 プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは 1986 年に株式公開、2000 年には S & P500 企業に選ばれています。

LT, LTC, LTM, μ 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 秀和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

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