

リニアテクノロジー、新製品「LTC2754-12/2754-16」を販売開始

ソフトウェアでプログラム可能なユニポーラ&バイポーラ出力を備えた INL と DNL が $\pm 1\text{LSB}$ の 12/16 ビット・クワッド SPI DAC

2009年6月22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、 $\pm 1\text{LSB}$ のINLとDNLを達成する12/16ビット・クワッド電流出力デジタル-アナログ・コンバータ(DAC)「LTC2754-12」及び「LTC2754-16」の販売を開始しました。LTC2754-12/2754-16はいずれも、7mm x 8mm QFN-52パッケージで供給され、コマーシャル温度範囲とインダストリアル温度範囲があります。1,000個時の参考単価はLTC2754-12が961円(税込み)から、LTC2754-16が1,875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。製品の詳細については、www.linear-tech.co.jpをご覧ください。

4個あるDACはいずれも、シンプルな4線シリアル・インタフェースを介して6つのユニポーラまたはバイポーラ出力範囲のいずれかにソフトウェアでプログラムするか、ピン・ストラップで設定できます。ソフトウェアでプログラム可能なので、高価な高精度抵抗、利得段、手動スイッチング・ジャンパが不要です。高精度のDC特性を有し、SoftSpan出力を柔軟に設定できるLTC2754-16は、マルチチャネル・データ収集モジュールや自動テスト装置に最適です。ピンおよびソフトウェア互換の12ビット・オプションも用意されているので、最終製品において異なる分解能を容易に選ぶことが可能です。

LTC2754-16は、最大 $\pm 10\text{V}$ の6つの独自のユニポーラおよびバイポーラ出力範囲をソフトウェアでプログラム可能です。6つのSoftSpan出力範囲には、2つのユニポーラ範囲(0V~5V、0V~10V)と4つのバイポーラ範囲($\pm 10\text{V}$ 、 $\pm 5\text{V}$ 、 $\pm 2.5\text{V}$ 、 $-2.5\text{V} \sim 7.5\text{V}$)があります。また、電圧制御のオフセット調整ピンと利得調整ピンがDACごとに用意されているので、各DACの出力を微調整することが可能です。LTC2754-16は2.7V~5.5Vの単一電源で動作し、最大消費電流をわずか1 μA に抑えながら、6つのSoftSpan出力電圧範囲のいずれも使用できます。また、LTC2754-16は、わずか2 μs のフルスケール・セトリング時間、3V電源で0.26nV $\cdot\text{s}$ 、5V電源で1.25nV $\cdot\text{s}$ の低グリッチ・インパルスなど、優れたAC特性を備えています。

2MHzの乗算帯域幅と優れたAC特性は、波形生成などのアプリケーションにおいて重要です。高速セトリングと低グリッチによって高調波歪みを低減するので、より高周波で、低ノイズの出力波形を生成することができます。LTC2754-16のシリアル・インタフェースは最大40MHzのクロックレートで動作し、あらゆる内部レジスタのリードバックやDAC出力範囲の設定を可能にします。

LTC2754-12はピン互換の12ビット・デバイスで、16ビット・バージョンと12ビット・バージョンはいずれも、7mm x 8mm QFN-52パッケージで供給されます。LTC2754-12/2754-16両デバイスは、パラレルI/Oを介して通信を行うクワッド、デュアル、シングルDAC(LTC2755/LTC2753/LTC2751)ファミリの新製品です。

LTC2754-12/2754-16 の特長:

- 全温度範囲で INL が $\pm 1\text{LSB}$ 、DNL が $\pm 1\text{LSB}$
- プログラム可能な 6 つの出力範囲:
ユニポーラ: $0\text{V} \sim 5\text{V}$, $0\text{V} \sim 10\text{V}$
バイポーラ: $\pm 5\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $\pm 2.5\text{V}$, $-2.5\text{V} \sim 7.5\text{V}$
- 低消費電流: $1\mu\text{A}$ (最大)
- 低グリッチ・インパルス: $0.26\text{nV}\cdot\text{s}$ / $1.25\text{nV}\cdot\text{s}$ (3V/5V 電源時)
- 高速セトリング: $2\mu\text{s}$
- 4 線 SPI 互換シリアル・インタフェース
- 2.7V ~ 5.5V の単一電源動作
- データと範囲のリードバック
- オフセットと利得のハードウェア調整ピンを個別に装備
- 52 ピン 7mm x 8mm QFN パッケージ

フォトキャプション: INL が $\pm 1\text{LSB}$ のクワッド 16 ビット SPI SoftSpan DAC

Copyright: 2009 Linear Technology

###

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:

リニアテクノロジー株式会社 マーケティング 高橋和渡 TEL: 03-5226-7291 Email: ktakahashi@linear.com
ミヤキス・アソシエイツ 河西 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