

## リニアテクノロジー、新製品「LTC6409」を販売開始

低ノイズおよび低歪みで DC 結合グランド基準の 100MHz 信号をドライブする差動アンプ

2010 年 10 月 13 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、DC 結合されたグランド基準の 100MHz 信号を低ノイズおよび低歪みでドライブする差動アンプ「[LTC6409](#)」の販売を開始しました。LTC6409 は 2mm x 3mm QFN パッケージで供給され、動作温度範囲が 0 ~ 70 で保証されたコマーシャル・グレード、- 40 ~ 85 で保証されたインダストリアル・グレード、- 40 ~ 125 で保証された高温グレードの各バージョンがあります。1,000 個時の参考単価は 450 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。製品の詳細に関する情報は [www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

先進的な SiGe BiCMOS プロセスを用いた LTC6409 は、わずか 1.1nV/ Hz のノイズと - 88dBc の HD2/HD3 歪みで DC ~ 100MHz の信号をドライブ可能な完全な差動アンプです。利得帯域幅積が 10GHz、40MHz までの SFDR が 100dB、1% へのセトリング時間が 1.9ns なので、1.8V 電源で 14 ビット 150Msps の LTC2262-14 のような最新の高速 ADC をドライブするのに最適です。LTC6409 は 5V 単一電源使用時に、入力同相範囲が 0V ~ 3.5V、出力同相範囲が 0.5V ~ 3.5V と広いので、グランド基準の信号を差動パイプライン ADC に容易にインタフェースできます。

利得抵抗と帰還抵抗が外付けなので、設計者はアプリケーションに応じた利得を正確に設定できます。LTC6409 はユニティゲイン安定で、最大 95mA の大きな出力電流によって 150  $\Omega$  といった小さい値の帰還抵抗と利得抵抗をドライブ可能なので、出力ノイズを非常に低く抑えます。

LTC6409 は 3V または 5V の単一電源で動作するように完全に規定されています。帯域幅が広く、低ノイズであるにもかかわらず、消費電流は最大でわずか 56mA で、シャットダウン・モードによりオフ状態では 500  $\mu$ A まで低減されます。ターンオン時間は標準で 160ns です。LTC6409 は、レーダー信号処理、イメージング、高速のテストおよび測定、通信などのパルス信号アプリケーションに適しています。

リニアテクノロジーのデザイン・マネージャ Kris Lokere は、「LTC6409 は柔軟性が高く、優れた性能を発揮するので、DC 結合された時間領域センサのアプリケーションやダイレクトコンバージョン・レシーバのアプリケーションに最適です。このデバイスはノイズと歪みを非常に低く抑えながら、電圧レベルを容易に変換し、シングルエンド信号を差動に変換します」と述べています。

### LTC6409 の主な特長:

- 利得帯域幅積: 10GHz
- SFDR: 88dB (100MHz, 2V<sub>P-P</sub>)
- 入力ノイズ密度: 1.1nV/ Hz
- 入力範囲にグランドを含む

低ノイズおよび低歪みで DC 結合グランド基準の 100MHz 信号をドライブする差動アンプ

- 利得を外付け抵抗で設定: 最小 1V/V
- 差動スルーレート: 3300V/  $\mu$ s
- 消費電流: 52mA
- 電源電圧範囲: 2.7V ~ 5.25V
- 完全差動入力および出力
- 調整可能な出力同相電圧: 0.5V ~  $V_s - 1.5V$
- 低消費電力のシャットダウン
- 小型 10 ピン 3mm  $\times$  2mm  $\times$  0.75mm QFN パッケージ

フォトキャプション: 1.1nV/  $\sqrt{\text{Hz}}$ , DC ~ 100MHz までの SFDR が 88dB の差動アンプ

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、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、 $\mu$  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 & P 500 企業に選ばれています。

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