

リニアテクノロジー、新製品「LTC2000A」を発売開始

SFDR 80dB を実現する 16 ビット 2.7Gsps D/A コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、ハイエンドな広帯域有線/無線通信およびレーダ・アプリケーションに最適化された 16 ビット 2.7Gsps デジタル/アナログ・コンバータ(DAC)「[LTC2000A](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2000A)」の販売を開始しました。LTC2000A は、RoHS 対応 9mm x 15mm BGA パッケージで、16 ビット、14 ビット、11 ビットのバージョンで供給されます。LTC2000A には民生用および産業用の温度グレードがあり、現在量産中です。LTC2000A-16 の 1,000 個時の参考単価は、お求めやすい 79.00 ドルからです。デモ基板やサンプルは、リニアテクノロジーの Web サイトで提供しています(www.linear-tech.co.jp/product/LTC2000A)。

LTC2000A は、50MHz の出力で SFDR(スプリアス・フリー・ダイナミック・レンジ)80dBc、1080MHz の出力で SFDR 72dBc という非常に優れたスペクトル純度を持ち、ハイエンド・アプリケーションの極めて厳しい要件を満たします。また、DC~1080MHz の出力で 2 トーン混変調歪み(IMD)が 78dBc を超え、位相ノイズが低く幅広い出力帯域幅(2.1GHz、-3dB)を特徴としています。そのため、計測、広帯域通信、テスト装置、ケーブルテレビの DOCSIS CMTS などのアプリケーションで、広帯域または高周波の直接 RF 合成が可能です。

±1V 対応の出力により、40mA のフルスケール電流を供給でき、電流値はアプリケーションに合わせて最小 10mA または最大 60mA に調整できます。データは、675MHz のダブル・データ・レート(DDR)データ・クロックを使用して、並列の LVDS インタフェース・ポート経由で、最高 1.35Gsps の転送レートで LTC2000A に転送されます。2.7Gsps の更新レートで動作するにはデュアル DDR ポートが必要ですが、1.35Gsps の更新レートで動作する場合はシングル・ポートを使用できます。2.7Gsps では 1.86V と 3.3V の 2 つの電源から 2.4W を消費しますが、1.35Gsps では LTC2000A の消費電力はわずか 1.4W です。LTC2000A は使いやすさを考慮して設計されているため、パターン・ジェネレータ、LVDS ループ出力マルチプレクサ、接合部温度検出回路を内蔵しており、システム開発とデバッグが簡素化されます。

LTC2000A の特長:

- SFDR: 80dBc (f_{OUT} : 50MHz 時)
- SFDR: >68dBc (f_{OUT} : DC~1080MHz)
- フルスケール電流: 40mA (公称)、±1V 出力に対応
- 可変フルスケール電流範囲: 10mA~60mA
- シングル/デュアル・ポートの DDR LVDS および DHSTL インタフェース
- 低レイテンシ(シングル・ポート: 7.5 サイクル、デュアル・ポート: 11 サイクル)
- 2 トーン IMD: >78dBc (f_{OUT} : DC~1000MHz)
- 付加位相ノイズ: -156dBc/Hz (f_{OUT} : 65MHz でオフセットが 1MHz の場合)
- 170ピン 9mm x 15mm BGA パッケージ

フォトキャプション: 極めて優れたスペクトル純度を持つ 16 ビット、2.7Gsp/s D/A コンバータ

Copyright: 2015 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、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: linear@chugai-ad.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