

リニアテクノロジー、新製品「LTC2000」を発売開始

スプリアスフリー・ダイナミックレンジが 74dB の 16 ビット、2.5Gsps DAC

リニアテクノロジー株式会社は、16ビット 2.5Gsps デジタル/アナログ・コンバータ(DAC)「[LTC2000](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2000)」の販売を開始しました。LTC2000 は、民生用および産業用の温度グレードがあり、16ビット、14ビット、および 11ビットのバージョンが、RoHS に準拠した 9mm x 15mm の BGA パッケージで供給されます。LTC2000-16 の 1,000 個時の参考単価は 69.00 ドルからで、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。デモ・ボードとサンプルは、リニアテクノロジーの Web サイトから入手できます (www.linear-tech.co.jp/product/LTC2000)。

LTC2000 は 200MHz 出力での SFDR が 74dBc とスペクトル純度が格段に優れており、DC~1GHz の出力周波数範囲での SFDR が 68dBc より高く、同じような 14ビット DAC に比べて 12dB 向上しています。LTC2000 は位相ノイズが低く-3dB 出力帯域幅が 2.1GHz と広いので、ハイエンドの計測機器、広帯域通信機器、テスト装置、ケーブルテレビの DOCSIS(Data Over Cable Service Interface Specification) CMTS(Cable Modem Termination System)、レーダーなどのアプリケーションで広帯域または高周波の 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ますが、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、625MHz 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・ポートを介して最大 1.25Gsps の転送速度で LTC2000 に転送されます。デュアル DDR ポートは 2.5Gsps の更新レートを達成するよう要求されますが、シングル・ポートを使用して 1.25Gsps の低い更新レートで動作することもできます。2.5Gsps では、LTC2000 は 1.8V と 3.3V の 2つの電源から 2.2W を消費しますが、1.25Gsps ではデバイスの消費電力はわずか 1.3W です。LTC2000 は使いやすさを考えて設計されているので、内部パターン・ジェネレータ、LVDS ループ出力マルチプレクサ、および接合部温度検出回路を内蔵して、システム開発とデバッグが簡素化されます。

LTC2000 の特長:

- SFDR: 80dBc (f_{OUT} : 70MHz)
- SFDR: >68dBc (f_{OUT} : DC~1000MHz)
- フルスケール電流: 40mA (公称)、±1V出力対応
- 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インタフェースおよびDHSTLインタフェース
- 短い待ち時間(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: -165dBc/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

※DOCSIS は、米国 Cable Television Laboratories, Inc. の商標です。

フォトキャプション: 16 ビット、2.5Gsp/s DAC

Copyright: 2014 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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

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)

<http://www.linear-tech.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