

リニアテクノロジー、新製品「LTC2387-18」を発売開始

パイプライン型 ADC に比べて SNR を 20dB 改善する、待ち時間のない 15Msps、18 ビット SAR ADC

リニアテクノロジー株式会社は、サイクル待ち時間とパイプライン遅延がない 15Msps の超高速 18 ビット逐次比較レジスタ(SAR)A/D コンバータ(ADC)「[LTC2387-18](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2387-18)」の販売を開始しました。LTC2387-18 は、2015 年に販売開始される、サンプリング・レート 5Msps~15Msps、18 ビットおよび 16 ビットのピン互換 SAR ADC ファミリの最先端デバイスです。LTC2387-18 は現在 32 ピン 5mm × 5mm プラスチック QFN パッケージで供給され、商業温度範囲とインダストリアル温度範囲で仕様が規定されており、1000 個時の参考単価は 38.95 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。サンプル、評価ボードのご注文および製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください (www.linear-tech.co.jp/product/LTC2387-18)。

LTC2387-18 は、超低歪みでナイキスト周波数までの広帯域アナログ信号をデジタル化します。従来から高速スループットのパイプライン型 ADC を使用している通信、高速画像処理、計測などのアプリケーションでは、このデバイスによりパイプライン型 ADC のアーキテクチャに比べて S/N 比(SNR)を 20dB 改善することが可能になります。

LTC2387-18 は、1MHz のアナログ入力信号をデジタル化し、95.7dB の SNR と -101dB の全高調波歪み(THD)を実現します。高 SNR と低歪みの性能および高スループットのデジタル化を組み合わせることにより、この ADC は非常に小さな信号レベルをより高精度かつ精密に測定できるので、ハイエンドの画像処理アプリケーションでの画像のコントラストと解像度が向上します。さらに、待ち時間なしで動作するので、高速制御ループを必要とするデータ・アキュイジション・システムで使用することができます。デジタル出力から発生するノイズを制限するため、この ADC のサンプリング・データはシングル・レーンまたはデュアル・レーンのシリアル LVDS 出力を介してホスト・プロセッサに送られるので、ノイズに敏感なアプリケーションで優れたノイズ耐性が得られます。

LTC2387-18 の特長:

- サイクル待ち時間がないスループット・レート: 15Msps
- 95.7dB の SNR と 102dB の SFDR ($f_{IN} = 1\text{MHz}$)
- 最高 7.5MHz までのナイキスト・サンプリング
- 最大 INL: $\pm 3\text{LSB}$
- 差動入力: 8.192V_{p-p}
- 最大ドリフトが $20\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ の内部リファレンス
- 1レーンまたは 2レーンのシリアル LVDS 出力
- 10Msps (LTC2386) と 5Msps (LTC2385)、それぞれ 18Bit と 16Bit バージョン
- 32ピン 5mm × 5mm QFN パッケージ

パイプライン型 ADC に比べて SNR を 20dB 改善する、待ち時間のない 15Msps、18 ビット SAR ADC

フォトキャプション: サイクル待ち時間がない 15Msps、18 ビット SAR ADC

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