

## リニアテクノロジー、新製品「LTC2348-18」を発売開始

前例のない柔軟性で真の 18 ビット性能を達成するオクタル同時サンプリング ADC

リニアテクノロジー株式会社は、業界最先端の性能と柔軟性を備えた 18 ビット、8 チャンネル、同時サンプリングの逐次比較レジスタ(SAR) ADC「[LTC2348-18](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2348-18)」の販売を開始しました。LTC2348-18 はマルチチャンネル、18/16 ビット、同時サンプリング SAR ADC ファミリの初めてのデバイスです。すべての仕様は $-40^{\circ}\text{C}$ ~ $125^{\circ}\text{C}$ の拡張温度範囲で規定されています。LTC2348-18 は 48 ピン 7mm x 7mm LQFP パッケージで供給され、1000 個時の参考単価は 23.35 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(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2348-18>)。

200ksp/s/チャンネルのスループットで 8 つのチャンネルを変換し、各々の SoftSpan™ 入力は $\pm 10.24\text{V}$ 、 $0\text{V}$ ~ $10.24\text{V}$ 、 $\pm 5.12\text{V}$  または  $0\text{V}$ ~ $5.12\text{V}$  の信号を使用するように変換ごとに個別に設定可能です。差動アナログ入力は 34V の広い入力同相範囲で動作するので、多様な信号を直接デジタル化してシグナル・チェーン設計を簡素化することができます。入力信号を柔軟に設定可能で、比類のない最大 $\pm 3\text{LSB}$  の INL、ミッシング・コードのない 18 ビットの分解能、96.7dB の SNR を実現する LTC2348-18 は、高性能の産業用プロセス制御、テストおよび測定、電源ラインの監視、計測、自動テスト装置などのアプリケーションに最適です。

LTC2348-18 は温度係数が 20ppm/°C の高精度リファレンスと、高精度のワンショット測定が可能なリファレンス・バッファを内蔵しているため、高密度の回路ボードでスペースを節約します。オプションとして、5V の外部リファレンスを使用してアナログ入力範囲を $\pm 12.5\text{V}$ まで広げることができます。200ksp/s/チャンネルのスループットで 8 つのチャンネルを同時に変換する際の消費電力は 140mW で、低いスループットで消費電力を低減するナップ・モードとパワーダウン・モードを備えています。

LTC2348-18 は独自のアナログ特性に加え、比類のないデジタル柔軟性を誇り、ピンで選択可能な SPI CMOS と LVDS のシリアル・インタフェースを備えています。デジタル出力電源範囲が広いので、1.8V~5V のあらゆる CMOS ロジックと通信を行うことができます。CMOS モードでは、アプリケーションで 1~8 レーンのシリアル出力データを使用できるので、バスの幅とデータ・スループットを最適化することができます。LVDS モードでは、差動信号を使って、長距離の低ノイズ、高速通信を行います。これらの I/O インタフェース・オプションにより、従来のマイクロコントローラやモデム FPGA と同じように良好に通信を行うことができます。

### LTC2348-18 の特長:

- スループット: 200ksp/s/チャンネル
- 8つの同時サンプリング・チャンネル

前例のない柔軟性で真の 18 ビット性能を達成するオクタル同時サンプリング ADC

- INL (最大) :  $\pm 3$ LSB
- ミッシング・コードのない18ビットの分解能を保証
- 同相範囲の広い差動入力
- チャンネルあたりのSoftSpan入力範囲:  $\pm 10.24$ V、 $0$ V $\sim 10.24$ V、 $\pm 5.12$ V、 $0$ V $\sim 5.12$ V
- 1回の変換のSNR (標準) : 96.7dB
- リファレンスとバッファ(4.096V)を内蔵
- 外部リファレンスの入力範囲: 2.5V $\sim 5$ V
- SPI CMOS (1.8V $\sim 5$ V)およびLVDSのシリアルI/O
- 消費電力 (標準) : 140mW
- 48ピン(7mm x 7mm) LQFPパッケージ

フォトキャプション: SoftSpan 入力を備えた、18 ビット、同時サンプリング、オクタル 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、 $\mu$ 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,  $\mu$ 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](mailto:linear@chugai-ad.co.jp)

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上