

## リニアテクノロジー、新製品「LTC2335-18」を発売開始

入力範囲を個別に設定可能な、18 ビット、8 チャンネル多重化 SAR ADC

リニアテクノロジー株式会社は、入力範囲を個別に設定可能な、18 ビット、8 チャンネル、1Msps、多重化入力、逐次比較レジスタ(SAR)ADC「[LTC2335-18](#)」の販売を開始しました。LTC2335-18 は、真のバイポーラ $\pm 10.24\text{V}$  同時サンプリング入力を備えたマルチチャンネル 18/16 ビット SAR ADC の高性能ファミリ([LTC2348](#))に属します。全ての仕様は $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ の拡張温度範囲で保証されています。LTC2335-18 は 48 ピン(7mm x 7mm) LQFP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 18.95 ドルからです。サンプルとデモ・ボードはリニアテクノロジーの Web サイト([www.linear-tech.co.jp/product/LTC2335-18](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2335-18))または販売代理店各社経由で入手いただけます。

各 SoftSpan™ 入力は変換ごとにソフトウェアで設定可能で、 $\pm 10.24\text{V}$ 、 $0\text{V}\sim 10.24\text{V}$ 、 $\pm 5.12\text{V}$  または  $0\text{V}\sim 5.12\text{V}$  の真のバイポーラ入力信号を受け入れます。内蔵シーケンサにより、LTC2335-18 は、ユーザーの介入なしに、チャンネルと範囲を一定のシーケンスでサイクルするように設定することができます。差動アナログ入力は $-16.5\text{V}\sim 34\text{V}$  の広い入力同相範囲で動作するので、ADC は多種の信号を直接デジタル化することができ、信号チェーンの設計を簡素化します。入力信号の柔軟性と、比類のない 96.7dB の SNR および 1Msps のスループットが組み合わされているので、LTC2335-18 は高性能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、および計装アプリケーションに最適です。

LTC2335-18 は、温度係数が最大 20ppm/ $^{\circ}\text{C}$  の高精度内蔵リファレンスと、正確なワンショット測定が可能な内蔵リファレンス・バッファを備えており、実装密度の高い回路基板でスペースを節約します。オプションとして、外付けの 5V リファレンスを使って、アナログ入力範囲を $\pm 12.5\text{V}$  に拡張することができます。このデバイスは 1Msps で変換時に 180mW を消費します。ナップ・モードおよびパワーダウン・モードを備えているので、低速のスループットでは消費電力が減少します。

LTC2335-18 はピンで選択可能な SPI CMOS と LVDS のシリアル・インタフェースを備えています。デジタル出力の電源範囲が広いので、 $1.8\text{V}\sim 5\text{V}$  のどんな CMOS ロジックとも通信可能です。シリアル LVDS モードは、差動信号を使って、長距離の低ノイズ高速通信を提供します。全体として、これらの I/O インタフェース・オプションにより、LTC2335-18 は古くから使われているマイクロコントローラと新しい FPGA のどちらとも等しく通信することができます。

### LTC2335-18 の特長:

- スループット: 1Msps
- 8本の多重化された入力チャンネル
- INL(最大、 $\pm 10.24\text{V}$ の範囲):  $\pm 3\text{LSB}$

- ミッシングコードのない18ビットを保証
- 入力同相範囲の広い差動入力
- チャンネルごとのSoftSpan入力範囲
  - $\pm 10.24\text{V}$ 、 $0\text{V} \sim 10.24\text{V}$ 、 $\pm 5.12\text{V}$ 、 $0\text{V} \sim 5.12\text{V}$
  - $\pm 12.5\text{V}$ 、 $0\text{V} \sim 12.5\text{V}$ 、 $\pm 6.25\text{V}$ 、 $0\text{V} \sim 6.25\text{V}$
- 1回の変換でのSNR(標準): 96.7dB
- リファレンスおよびバッファを内蔵
- 外部リファレンスの入力範囲: 2.5V~5V
- No-Latency制御付きプログラマブル・シーケンサ
- SPI CMOS(1.8V~5V)およびLVDSシリアルI/O
- 電力損失(標準): 180mW
- 48ピン(7mm x 7mm) LQFPパッケージ

フォトキャプション: 入力同相範囲の広い真のバイポーラ SAR ADC

Copyright: 2016 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