

## リニアテクノロジー、新製品「LTC2320-16」を発売開始

ナイキスト周波数まで AC 性能を維持する 1.5MSPS/チャンネルの高速、16 ビット、オクタル、同時サンプリング SAR ADC

リニアテクノロジー株式会社は、レール・トゥ・レールの入力同相範囲をサポートする 8 つの同時サンプリング・チャンネルを備えた、16 ビット、1.5MSPS/チャンネルの待ち時間のない逐次比較レジスタ (SAR) A/D コンバータ (ADC) 「[LTC2320-16](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2320-16)」の販売を開始しました。LTC2320-16 には、コマーシャル、インダストリアル、車載 (−40℃~125℃) の温度グレードがあります。1000 個時の参考単価は 16.50 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。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/LTC2320-16](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2320-16))。LTC2320 SAR ADC ファミリの評価ボード DC2395A が提供されており、ご希望のお客様は [www.linear-tech.co.jp/demo](http://www.linear-tech.co.jp/demo) または販売代理店各社までお問い合わせください。

LTC2320-16 は、完全差動のユニポーラまたはバイポーラのアナログ入力信号だけでなく、任意の入力信号にも対応する柔軟なアナログ・フロント・エンドを特長としています。ナイキスト周波数までの入力信号をサンプリングするとき、82dB の信号対ノイズ比 (SNR) と 102dB の高い同相除去比 (CMRR) を維持します。このように入力帯域幅が広いので、750kHz のナイキスト周波数までの入力信号をデジタル化できます。

LTC2320-16 は、低ドリフトで保証温度係数が最大 20ppm/℃の高精度バンドギャップ・リファレンスを 55mm<sup>2</sup> の小型 QFN-52 パッケージに一体化しているので、高密度設計でスペースを節約します。また、2 チャンネルの対ごとに最多 4 つの独立した外部リファレンスを使用して内部リファレンスをオーバードライブして、アプリケーションの入力範囲に最適化することもできます。LTC2320-16 は、現在市販されているどのオクタル SAR ADC と比べても、サンプリング速度が 3 倍は速く、消費電力が最小です。

LTC2320-16 は、16、14、12 ビット SAR ADC ファミリの最先端デバイスで、シングル、デュアル、クワッド、オクタルのオプションがあり、最大 5MSPS/チャンネルでサンプリングを行います。このファミリのデバイスはいずれも 8.192V<sub>P-P</sub> ~ 10V<sub>P-P</sub> の真の差動入力に対応し、広い入力同相範囲でデジタル化を行います。さらに、入力信号のタイプを設定する必要がないので、入力信号チェーンの柔軟性を保証します。LTC2320 SAR ADC ファミリの製品は柔軟な 3.3V または 5V の電源オプションと、CMOS または LVDS の高速 SPI 互換シリアル・インタフェース・オプションを備えているので、産業用機器、医療機器、通信システム、バッテリー駆動システムなど、高速でスペースに制約のある様々なアプリケーションに最適です。

### LTC2320-16 の特長:

- スループット・レート: 1.5MSPS/チャンネル
- 8つの同時サンプリング・チャンネル

ナイキスト周波数まで AC 性能を維持する 1.5Msps/チャンネルの高速、16 ビット、オクタル、同時サンプリング SAR ADC

- INL (標準) :  $\pm 2\text{LSB}$
- 欠落コードのない16ビットを保証
- レール・トゥ・レール同相範囲を備えた真の差動入力: 8.192VP-P
- SNR: 標準82dB ( $f_{\text{IN}} = 500\text{kHz}$ )
- THD: 標準-90dB ( $f_{\text{IN}} = 500\text{kHz}$ )
- 125°Cまでの動作を保証
- 3.3Vまたは5Vの単一電源
- 2.048Vまたは4.096Vの低ドリフト(最大20ppm/°C)内部リファレンス
- I/O(入出力)電圧: 1.8V~2.5V
- CMOSまたはLVDS のSPI互換シリアルI/O
- 電力損失: 20mW/チャンネル(標準、5V動作)
- 小型52ピン(7mm × 8mm) QFNパッケージ

フォトキャプション: オクタル、16 ビット、1.5Msps/チャンネル、同時サンプリング、真の差動入力の 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