

リニアテクノロジー、新製品「LTC6363」を発売開始

2mA未滿の消費電流で20ビットADCを駆動する高精度差動アンプ

リニアテクノロジー株式会社は、高性能の16、18、20ビットSAR ADCおよび $\Delta\Sigma$ ADCを駆動するように最適化された低消費電力の高精度完全差動アンプ「[LTC6363](#)」の販売を開始しました。LTC6363は $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ および $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲で仕様が規定され、MSOP-8パッケージと2mm x 3mm DFNパッケージで供給されます。1000個時の参考単価は2.49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/LTC6363)。

LTC6363は、 $100\mu\text{V}$ の入力オフセット電圧と $2.9\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ の入力換算電圧ノイズを特長とし、10V電源での消費電力がわずか19mWです。シングルエンド信号を差動出力に変換するか、または完全差動で使い、 $8\text{V}_{\text{P-P}}$ の差動出力ステップがわずか780nsで18ビット分解能にまでセトリングします。4本の外付け抵抗でLTC6363の利得を設定します。高精度で整合したクワッド抵抗ファミリLT5400を使って優れた直線性を実現できます。LTC6363はユニティ・ゲイン、高利得、減衰のいずれに設定しても安定しています。

LTC6363は2.8V~11Vの電源で動作します。出力振幅はレール・トゥ・レールで、 V_{OCM} ピンにより、LTC2378-20のような高精度20ビットSAR ADCの入力範囲に最適に整合するように出力同相電圧を設定します。

LTC6363の特長:

- 最大オフセット電圧: $100\mu\text{V}$
- 最大入力オフセット電流: 50nA
- 高速セトリング: 780ns (18ビット、 $8\text{V}_{\text{P-P}}$ 出力)
- 電源電流: 1.9mA
- 入力換算ノイズ: $2.9\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$
- 電源電圧範囲: $2.8\text{V}(\pm 1.4\text{V})\sim 11\text{V}(\pm 5.5\text{V})$
- 差動レール・トゥ・レール出力
- 入力同相範囲はグランド電位も含む
- 低歪み: 115dBのSFDR (2kHz、 $18\text{V}_{\text{P-P}}$)
- 利得帯域幅積: 500MHz
- -3dB 帯域幅: 35MHz
- 低消費電力のシャットダウン: $20\mu\text{A}$ ($V_{\text{S}} = 3\text{V}$)
- 8ピンMSOPパッケージおよび2mm x 3mmの8ピンDFNパッケージ

フォトキャプション: 差動20ビットSAR ADCを駆動するLTC6363

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