

## リニアテクノロジー、新製品「LT6350」を販売開始

16～18ビットの高速SAR ADCをドライブする、レール・トゥ・レール入出力のシングルエンド/差動変換アンプ

2010年1月25日 - 高性能アナログICのリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、わずか350nsで16ビットにセトリングする、33MHz、低ノイズ、レール・トゥ・レール入出力ADCドライバ「LT6350」の販売を開始しました。LT6350には、コマーシャル温度範囲（0°C～70°C）、インダストリアル温度範囲（-40°C～85°C）、拡張温度範囲（-40°C～125°C）の各バージョンがあり、8ピンMSOPパッケージと3mm x 3mm DFNパッケージで供給されます。1,000個時の参考単価は259円(税込み)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。製品の詳細は、[www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

LT6350は、LTC2393-16などの最新の最高性能SAR ADCをドライブするのに適しています。LT6350 は2個のオペアンプと整合した抵抗を内蔵し、シングルエンドの高インピーダンス入力から差動出力を生成します。これによって、外付けの帰還抵抗なしで2の差動利得を達成し、帰還抵抗を使用すればさらに高い利得が得られます。2個の内部オペアンプはそれぞれ、1.9nV/√Hzの低い入力換算ノイズ密度を達成するので、出力換算ノイズの合計はわずか8.2nV/√Hzになります。LT6350により、高性能ADCは1MHzの帯域幅にわたって110dBより良好な SNRを達成することができます。

入力オペアンプは、入力換算差動電圧オフセットを全入力範囲にわたって、一定の小さい値に保つようにトリミングされているので、 $V_{OS}$ の急激な変化によって歪み性能が劣化するのを防ぎます。LT6350は、100kHzでは標準で-102/-97dBcの HD2/HD3を達成できます。

LT6350は、レール・トゥ・レールの入出力範囲を備えています。単一5V電源では、出力は0.055V～4.945Vの範囲で振幅可能です。また、負電源を使用すれば、出力はそれぞれ0V～4.945Vの範囲で振幅可能です。LT6350は2.7V～12Vの総電源電圧で動作します。消費電流は4.8mAで、休止時にシステムの消費電力を低減できるシャットダウンモードを備えています。

### フォトキャプション:

ADC ドライバ:レール・トゥ・レールのシングルエンド入力からレール・トゥ・レールの差動出力に変換

### LT6350の特長:

- レール・トゥ・レール入出力
- 高速セトリング時間: 240ns、(0.01%、8V<sub>p-p</sub> 出力ステップ)
- オペアンプの入力換算ノイズ: 1.9nV/√Hz

16~18ビットの高速SAR ADCをドライブする、レール・トゥ・レール入出力のシングルエンド/差動変換アンプ

- 高インピーダンス入力
- 外付け利得抵抗不要
- 2.7V~12V 電源動作、消費電流4.8mA
- 低消費電力のシャットダウン
- 低歪み(HD2/HD3): -102dBc/-97dBc (100kHz、 $V_{OUTDIFF} = 4V_{P-P}$ )
- 高いDC 直線性:  $< \pm 1LSB$  (16ビット、 $8V_{P-P}$ )
- 3mm × 3mm 8ピンDFN および8ピンMSOPパッケージ

## リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー(Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス)は1981年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DCコンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェースIC、高周波信号コンディショニングIC、 $\mu$  Moduleなど、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは1986年に株式公開、2000年にはS & P500企業に選ばれています。

LT, LTC, LTM,  $\mu$  Module 及び会社ロゴはLinear Technology Corporationの登録商標です。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:

ミアキス・アソシエイツ 河西 (かさい)

TEL: 0422-47-5319 Email: [linear-pr@miacis.com](mailto:linear-pr@miacis.com)

### 記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3-6 秀和紀尾井町パークビル8F

リニアテクノロジー株式会社

TEL: 03-5226-7291(代表) [www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.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