

## リニアテクノロジー、新製品「LT3970」を販売開始

ノイズが $30\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ の、電流制限および診断情報を設定可能な45V 100mA LDO

2009年9月15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、昇圧ダイオードとキャッチ・ダイオードを内蔵した350mA、40V 降圧スイッチング・レギュレータ「LT3970」の販売を開始しました。1,000個時の参考価格とパッケージは次の通りで、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。

### 1,000個時の参考価格とパッケージ

- Eグレード  
LT3970EDDB (10ピン 2mm x 3mm DFNパッケージ): 247円(税込み)から  
LT3970EMS (10ピンMSOPパッケージ): 252円(同)から
- Iグレード(-40°C~125°Cの動作接合部温度での動作がテスト保証)  
LT3970IDDB (10ピン 2mm x 3mm DFN パッケージ): 275円(税込み)から  
LT3970IMS (10ピンMSOPパッケージ): 281円(同)から

LT3970はBurst Mode<sup>®</sup> 動作により、無負荷のスタンバイ状態で消費電流を $2.5\mu\text{A}$ 未満に抑えます。また、入力電圧範囲が4.2V~40Vなので、車載アプリケーションや産業用アプリケーションに最適です。550mAの内部スイッチは1.21Vの低電圧まで最大350mAの連続出力電流を供給可能です。LT3970はBurst Mode動作によって超低消費電流を実現するので、常時オン動作やバッテリー寿命の最適化を必要とする車載システムや産業用システムに適しています。スイッチング周波数は200kHz~2.2MHzの範囲でプログラム可能なので、設計者はノイズに敏感なクリティカルな周波数帯域を回避しながら効率を最適化できます。10ピン3mm x 2mm DFN またはMSOPパッケージで供給されるLT3970は、高いスイッチング周波数により、小型の外付けインダクタやコンデンサを使用できるので、実装面積が小さく熱効率の高いソリューションを提供します。

LT3970は高効率の550mA、300mVスイッチに加え、必要な昇圧ダイオードおよびキャッチ・ショットキー・ダイオード、発振器、制御回路、ロジック回路を1個のチップに集積しています。低リップルのBurst Mode動作により、出力リップルを $5\text{mV}_{\text{PK-PK}}$ 未満に抑えながら低出力電流で高効率を維持します。また、特殊な設計技法と新しい高電圧プロセスによって広い入力電圧範囲で高効率を達成し、電流モード方式を採用することによって高速過渡応答と優れたループ安定性が得られます。この他に、パワーグッド・フラグ、ソフトスタート機能、出力短絡保護などが主な特長です。

**フォトキャプション:** 3mm x 2mm DFNパッケージの40V、350mA ( $I_{\text{OUT}}$ )、2.2MHz降圧スイッチング・レギュレータ

ノイズが $30\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ の、電流制限および診断情報を設定可能な45V 100mA LDO

## LT3970の特長:

- 低リップルBurst Mode<sup>®</sup> 動作
- $12\text{V}_{\text{IN}}$ から $3.3\text{V}_{\text{OUT}}$ へ変換時の消費電流:  $2.5\mu\text{A}$
- 出力リップル:  $5\text{mV}_{\text{p-p}}$ 未満
- 広い入力電圧範囲:  $4.2\text{V}\sim 40\text{V}$  動作未満
- 調整可能なスイッチング周波数:  $200\text{kHz}\sim 2.2\text{MHz}$
- 昇圧ダイオードとキャッチ・ダイオードを内蔵
- 出力電流:  $350\text{mA}$
- 高精度なイネーブル・ピン・スレッシュホールド:  $1\text{V}$
- 低シャットダウン電流:  $I_{\text{Q}} = 0.7\mu\text{A}$
- 内部センスにより、キャッチ・ダイオードの電流を制限
- パワーグッド・フラグ
- 出力電圧:  $1.21\text{V}\sim 25\text{V}$
- 内部補償
- 小型10ピンMSOPおよび $3\text{mm} \times 2\text{mm}$  DFN 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