

## リニアテクノロジー、新製品「LT3050」を販売開始

ノイズがわずか  $30 \mu\text{V}_{\text{RMS}}$  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 14 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、電流制限と診断機能を高精度で設定可能な高電圧、低ノイズ、低損失電圧リニア・レギュレータ「LT3050」の販売を開始しました。12 ピン 2mm x 3mm DFN パッケージと、熱特性が改善された 12 ピン MSOP パッケージで供給される LT3050 は、“E” グレード・バージョンと“I” グレード・バージョンが -40 ~ 125 の動作接合部温度で、“MP”グレード・バージョンが -55 ~ 125 (MSOP のみ) の動作接合部温度で動作します。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: いずれも 163 円(税込み)から  
LT3050EDDB (12 ピン 2mm x 3mm DFN パッケージ)  
LT3050EMS8E (12 ピン MSOP パッケージ)
- I グレード: いずれも 184 円(税込み)から  
LT3050IDDB (12 ピン 2mm x 3mm DFN パッケージ)  
LT3050IMS8E (12 ピン MSOP パッケージ)
- MP グレード: 440 円(税込み)から  
LT3050MPMS8E (12 ピン MSOP パッケージ)

LT3050 は、全負荷時に 340mV の損失電圧で最大 100mA の出力電流を供給します。入力電圧範囲が 2V ~ 45V と広く、出力電圧は 0.6V ~ 44.5V の範囲で調整可能です。REF/BYP ピンに接続された 1 個のコンデンサにより、低ノイズ (10Hz ~ 100kHz の広い帯域幅でわずか  $30 \mu\text{V}_{\text{RMS}}$ ) 動作とリファレンス・ソフトスタート機能を設定可能で、ターンオン時の出力電圧オーバーシュートを防止します。出力電圧の許容誤差は、入力、負荷、温度の全範囲にわたって  $\pm 2\%$  の高精度を維持します。

LT3050 はさまざまな診断機能と安全機能を備えています。 $I_{\text{MAX}}$  ピンに接続された 1 本の抵抗により、入力電圧と温度の全範囲にわたり  $\pm 5\%$  精度の電流制限を設定します。また、 $I_{\text{MIN}}$  ピンに接続された 1 本の抵抗により最小出力電流検出器を設定し、オープン状態を検出できます。さらに、電流モニタ機能によって出力電流の 100 分の 1 に等しい電流が供給されるので、ユーザーは出力電流の測定や、デバイスの消費電力を計算できます。LT3050 が電流制限状態にあるか、最小値を下回る出力電流で動作している (オープン状態)、あるいはサーマル・シャットダウン状態にある場合、ロジック FAULT ピンが“L”になります。さらに、LT3050 は逆バッテリー保護、逆出力保護、逆電流保護、デフォルト電流制限、熱制限などの保護機能を備えています。

LT3050 は、非常に小型で低価格の  $2.2 \mu\text{F}$  セラミック出力コンデンサで動作するので、安定性と負荷応答を最適化します。この小型の外付けコンデンサは、他の多くのレギュレータで通常、行われている直列抵抗 (ESR) の追加なし

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  $45\text{V}$   $100\text{mA}$  LDO

で使用できます。LT3050 は広い入出力電圧範囲、高速過渡応答、動作時  $50\mu\text{A}$ 、シャットダウン時  $1\mu\text{A}$  以下の低消費電流により、アクティブアンテナ電源、産業用電源、動作時間の最適化を必要とするバッテリー駆動システム、診断情報と保護機能を必要とする高信頼性電源に最適です。

#### LT3050 の特長:

- 出力電流:  $100\text{mA}$
- 損失電圧:  $340\text{mV}$
- 入力電圧範囲:  $2\text{V} \sim 45\text{V}$
- プログラム可能な高精度電流制限:  $\pm 5\%$
- プログラム可能な最小  $I_{\text{OUT}}$  検出器
- 出力電流モニタ:  $I_{\text{OUT}}$  の 100 分の 1
- フォールト・インジケータ: 電流制限、最小  $I_{\text{OUT}}$ 、熱制限
- 低ノイズ:  $30\mu\text{V}_{\text{RMS}}$  ( $10\text{Hz} \sim 100\text{kHz}$ )
- 調整可能な出力 ( $V_{\text{REF}} = V_{\text{OUT}}(\text{MIN}) = 0.6\text{V}$ )
- リファレンス・ソフトスタート機能により、ターンオン時の出力電圧のオーバーシュートを防止
- 出力の許容誤差: 入力、負荷、温度の全範囲で  $\pm 2\%$
- 低 ESR のセラミック出力コンデンサ(最小  $2.2\mu\text{F}$ )で安定
- シャットダウン電流:  $1\mu\text{A}$  以下
- 逆バッテリー保護と逆電流保護
- 熱制限保護
- 12 ピン  $2\text{mm} \times 3\text{mm}$  DFN および MSOP パッケージ

フォトキャプション: 診断機能付き、 $45\text{V}_{\text{IN}}$ 、 $0.6\text{V}_{\text{OUT}}$   $100\text{mA}$  超低ノイズ LDO

Copyright: 2009 Linear Technology

###

#### 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 & P 500 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

**ニアテクノロジー、新製品「LT3050」を販売開始**

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

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

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

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