

リニアテクノロジー、新製品「LTC3601」を販売開始

3mm x 3mm QFNパッケージで1.5Aを供給する15V、4MHz同期整流式降圧レギュレータ

2009年8月17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、制御された周波数の電流モード・アーキテクチャを採用した高効率4MHz同期整流式降圧レギュレータ「LTC3601」の販売を開始しました。LTC3601EUDは3mm x 3mm QFN-16パッケージ、LTC3601MSEは熱特性が改善された16ピンMSOPパッケージで供給され、1,000個時の参考単価はどちらも242円(税込み)から、インダストリアル・グレード・バージョンであるLTC3601IUD とLTC3601IMSEは、 -40°C ~ 125°C の動作接合部温度範囲での動作が保証され、1,000個時の参考単価は285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。製品の詳細については、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC3601は、0.6V の低い出力電圧で最大1.5Aの出力電流を連続供給でき、4V~15Vの入力電圧で動作するので、2セル・リチウムイオン・バッテリー・アプリケーションや12V中間バス・システムに最適です。スイッチング周波数は800kHz~4MHzの範囲でユーザ設定可能なので、小型で低価格のコンデンサやインダクタを使用できます。

LTC3601は、 $R_{\text{DS(ON)}}$ が $100\text{m}\Omega$ と $130\text{m}\Omega$ の内部スイッチを使用して、96%の高い効率を達成します。さらに、独自の制御アーキテクチャにより、2.25MHzの高いスイッチング周波数を維持しながら 5%という低いデューティサイクルを達成できるので、 $12V_{\text{IN}}$ から $1.2V_{\text{OUT}}$ への変換のような降圧比の高いアプリケーションに最適です。Burst Mode[®] 動作を使用して軽負荷時の効率を最大限に向上させ、無負荷時の消費電流が $300\mu\text{A}$ なので、バッテリー動作時間を最大限に延ばすことが要求されるアプリケーションに適しています。また、LTC3601 は強制連続モードで動作するように設定可能で、ノイズや潜在的なRF干渉を低減するので、ノイズを可能な限り最小限に抑えることが求められるアプリケーションに対応できます。この他に、パワーグッド電圧モニタ、外部同期機能、熱保護などを特長としています。

フォトキャプション: 15V、1.5A、4MHz モノリシック同期整流式降圧レギュレータ

LTC3601の特長:

- 入力電圧範囲: 4V~15V
- 出力電流: 1.5A
- 効率: 最大96%
- 超低デューティサイクル動作: 2.25MHz で5%
- スwitching周波数を調整可能: 800kHz~4MHz
- 外部周波数同期
- 電流モード動作により、優れた入力および負荷過渡応答を実現
- Burst Mode[®] (無負荷時の消費電流= $300\mu\text{A}$) または強制連続動作をユーザが選択可能
- 0.6Vリファレンスにより、低出力電圧が可能

3mm x 3mm QFNパッケージで1.5Aを供給する15V、4MHz同期整流式降圧レギュレータ

- 短絡保護
- 出力電圧トラッキングが可能
- プログラム可能なソフトスタート
- パワーグッド・ステータス出力
- 熱特性が改善された小型16ピンQFN (3mm × 3mm) & 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、 μ 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, μ 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:

リニアテクノロジー株式会社 マーケティング 高橋和渡
TEL: 03-5226-7291 Email: ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西

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

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

408-432-1900 ext 2233

以上