

Release Identification: LTC3539-2
2008.05.13

リニアテクノロジー、新製品「LTC3539/LTC3539-2」を販売開始

2mm×3mm DFN パッケージ、出力切断およびソフトスタート付き 2A、1MHz 同期整流式昇圧レギュレータ

2008 年 5 月 13 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、出力切断機能とソフトスタート機能を備えた 1MHz/2MHz 電流モード同期整流式昇圧 DC/DC コンバータ「LTC3539/LTC3539-2」の販売を開始しました。LTC3539EDCB と LTC3539EDCB-2 はどちらも 8 ピン 2mm×3mm DFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は共に 276 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。

LTC3539/LTC3539-2 は、内蔵の 2A スイッチによって 0.70V(起動時、動作時は 0.5V)～5V の入力電圧で 5.25V の高い出力電圧を供給できるので、リチウムイオン/ポリマーまたは 1 セル/複数セルのアルカリ/NiMH アプリケーションに最適です。このデバイスは 2 セル・アルカリ・バッテリーで最大 900mA の連続出力電流(3.3V 時)、1 セル・リチウムイオン・バッテリーで最大 900mA の連続出力電流(5V 時)を供給可能です。同期整流によって最大 94%の効率が可能で、Burst Mode®動作によって消費電流をわずか 10 μ A に低減し、ハンドヘルド・アプリケーションでのバッテリー動作時間を延ばします。2mm×3mm DFN-8 パッケージと 1MHz (LTC3539-2 では 2MHz)の固定スイッチング周波数を組み合わせることにより、インダクタとコンデンサのサイズを最小限に抑え、ハンドヘルド・アプリケーションに必要な実装面積の小さいソリューションを実現します。

LTC3539/LTC3539-2 は、 $R_{DS(ON)}$ がわずか 0.09 Ω (N チャンネル)および 0.125 Ω (P チャンネル)の内部スイッチを使用して、94%の高い効率を達成します。出力切断機能によってシャットダウン時に出力を完全に放電することができます。また、この出力切断機能によって起動時の突入電流を制限し、入力電源から見たサージ電流を最小限に抑えます。さらに、LTC3539/LTC3539-2 は入力電圧が出力電圧を上回る場合に出力を安定化するので、あらゆるバッテリー・ケミストリと互換です。ノイズを可能な限り最小限に抑えた動作が求められるアプリケーション向けに、LTC3539/LTC3539-2 は連続周波数モードで動作するように外部ピンで設定可能です。このバージョンはあらゆる電流レベルにおいて連続モードで動作するので、軽負荷時の効率がわずかに低下しますが、ノイズに敏感な回路によってスイッチング・ノイズ干渉の可能性を最小限に抑えます。この他に、アンチリング制御、短絡保護、ソフトスタート、熱保護などの機能を搭載しています。LTC3539/LTC3539-2 は、最大 900mA の出力電流が必要で、小型ソリューションと短い最大バッテリー動作時間が決定要因となる昇圧アプリケーション向けに、理想的なソリューションを提供します。

LTC3539/LTC3539-2 の特長

- 2 セル・アルカリ/NiMH バッテリーで 3.3V/900mA を供給
- リチウムポリマー・バッテリーで 5V/900mA を供給

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp

- V_{IN} 起動電圧: 700mV
- V_{OUT} 範囲: 1.5V~5.25V
- 効率: 最大 94%
- $V_{IN} > V_{OUT}$ 動作
- 1MHz (LTC3539) または 2MHz (LTC3539-2) の固定周波数動作
- 出力切断機能
- Burst Mode® または PWM 動作を選択可能
- 10 μ A の消費電流
- ロジック制御のシャットダウン: < 1 μ A
- 必要な外付け部品はわずか 6 個
- 高さの低い 8 ピン (2mm \times 3mm \times 0.75mm) DFN パッケージ

フォトキャプション: 2mm \times 3mm DFN パッケージ、小型で高効率の 2A 同期整流式昇圧レギュレータ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp