

Release Identification: **LTC3546**
2009.02.12

リニアテクノロジー、新製品「LTC3546」を販売開始

3A/1A または 2A/2A に設定可能なデュアル出力降圧コンバータ

2009 年 2 月 12 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、最大 96%の効率でデュアル 2A 出力、あるいは、一方のチャネルから 3A ともう一方のチャネルから 1A を供給可能な、デュアル・チャネル同期整流式降圧レギュレータ「LTC3546」の販売を開始しました。LTC3546EUF は 4mm x 5mm QFN-28 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 375 円(税込み)から、インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3546IUF は - 40 °C ~ 125 °C の動作接合部温度範囲で動作することがテスト保証され、1,000 個時の参考単価は 440 円(同)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 をご覧ください。

LTC3546 は、固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、2.25V ~ 5V の入力電圧範囲で動作するので、1 セル・リチウムイオン/ポリマーまたは複数セル・アルカリ/NiCad/NiMH アプリケーションに最適です。各出力は 0.6V ~ 5V の範囲で調整可能で、ターンオン電源トラッキングを行いません。独立した RUN ピンとパワーグッド・ピンにより、各チャネルを個別に制御できます。スイッチング周波数は 2.25MHz に設定、または 750kHz ~ 4MHz の範囲で調整可能なので、設計者はノイズに敏感な周波数帯域を回避しながら効率を最適化できます。4mm x 5mm QFN-28 パッケージと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可能で、実装面積が小さく熱効率が高いソリューションを提供します。

LTC3546 は 2A と 1A の主同期スイッチと 1A の従属同期出力スイッチで構成されています。この従属スイッチを主出力のいずれかに外部で接続することにより、3A と 1A の出力またはデュアル 2A 出力を生成できます。また、外部位相ピンにより、2A の主スイッチは追加のスイッチと同位相で動作するか、あるいは 180 ° 位相をずらして動作することができます。

LTC3546 は Burst Mode[®] 動作により、両チャネルがオンの場合、無負荷時の消費電流をわずか 160 μ A に抑えます。Burst Mode 動作を開始する電流スレッシュホールドは、各チャネルで個別に設定可能なので、全体の効率を最適化します。ノイズを可能な限り最小限に抑える必要があるアプリケーションでは、パルススキップ・モードまたは強制連続モードで動作して出力リップルを最小限に抑えることができます。LTC3546 はパワーグッド・インジケータを搭載し、外部クロックに同期可能です。この他に、外部同期機能、過温度保護、短絡保護などを特長としています。

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

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

LTC3546 の主な特長:

- V_{IN} 範囲: 2.25V ~ 5.5V
- V_{OUT} 範囲: 0.6V ~ 5V
- 3A/1A またはデュアル 2A の出力電流が可能
- プログラム可能な周波数動作: 2.25MHz、または 0.75MHz ~ 4MHz の範囲で調整可能
- 低 $R_{DS(ON)}$ の内部スイッチ
- 高効率: 最大 96%
- ショットキーダイオード不要
- 短絡保護
- 電流モード動作による優れた入力および負荷過渡応答
- 低リップル Burst Mode 動作 ($<30mV_{p-p}$), $I_Q = 125\mu A$
- 超低シャットダウン電流: $I_Q < 1\mu A$
- 低損失動作: 100% デューティサイクル
- チャンネルごとのパワーグッド出力
- 外部または内部設定可能なバースト・レベル
- 外部または内部ソフトスタートまたは電源トラッキング
- 28 ピン (4mm × 5mm) QFN パッケージ

フォトキャプション: デュアル出力同期整流式 DC/DC コンバータ

Copyright: 2009 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