

Release Identification: **LTC3544**
2007.05.07

リニアテクノロジー、新製品「LTC3544」を販売開始

3mm×3mm QFN パッケージで 300mA、200mA、200mA、100mA の出力を個別に供給する
クワッド同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

2007 年 5 月 7 日 - リニアテクノロジーは、リニアテクノロジーは、3mm×3mm QFN パッケージで最大で 300mA、200mA、200mA、100mA の連続出力電流を供給するクワッド・チャンネル、高効率、2.25MHz、同期整流式降圧レギュレータ「LTC3544」の販売を開始しました。LTC3544EUD と LTC3544BEUD は、どちらも 3mm×3mm の 16 ピン QFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 354 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。

LTC3544 は固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、2.25V~5.5V の入力電圧で動作するので、1セル・リチウムイオン/ポリマーや複数セル・アルカリ/NiCad/NiMH アプリケーションに最適です。LTC3544 は、0.8V の低い出力電圧を生成可能なので、最新世代の低電圧 DSP やマイクロコントローラに電力を供給することができます。2.25MHz のスイッチング周波数によって高さ 1mm 以下の小型で低コストのセラミック・コンデンサやインダクタを使用可能で、3mm×3mm QFN パッケージで供給されるので、非常に小型のクワッド出力ソリューションを提供します。

LTC3544 は Burst Mode®動作を使用して、無負荷時の 4 本のチャンネルの消費電流を合計わずか 70μA に抑えます。また、ノイズを最小限に抑えることが必要なアプリケーション向けには、LTC3544B が Burst Mode®動作の代わりにパルス・スキップ・モードを使用して、出力リップルを最小限に抑えます。どちらのデバイスも 95%の高い効率を達成し、1μ以下のシャットダウン電流を実現します。LTC3544 と LTC3544B は低損失の 100%デューティ・サイクル動作により、 V_{IN} と等しい出力電圧が可能で、バッテリー動作時間をさらに延長します。さらに、チャンネル毎に個別のイネーブル・ピンを備え、ソフトスタート機能を搭載しているので、より柔軟な設計が可能のほか、短絡保護機能や熱保護機能を搭載しています。

LTC3544 主な特長

- 高効率:最大 95%
- 最大で 300mA、200mA、200mA、100mA の出力電流を供給する 4 つの独立したレギュレータ
- 入力電圧範囲:2.25V~5.5V
- 2.25MHz の固定周波数動作
- ショットキー・ダイオード不要
- 低損失動作:100%デューティ・サイクル
- 低リップル(<20mV_{PK-PK})高効率 Busrt Mode®動作:動作時の消費電流が 70μA(全チャンネルがオン状態の場合)

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

- 0.8V リファレンスにより、低出力電圧が可能
- シャットダウン・モードでの消費電流が $1\mu\text{A}$ 以下
- 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
- 熱保護機能
- 高さの低い ($3\text{mm} \times 3\text{mm}$) 16 ピン QFN パッケージ

フォトキャプション: $3\text{mm} \times 3\text{mm}$ QFN パッケージのクワッド同期整流式降圧コンバータ

Copyright: 2007 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