

Release Identification: **LTC3568**
2007.06.14

リニアテクノロジー、新製品「LTC3568」を販売開始

3mm × 3mm DFN パッケージで最大 1.8A を供給する 4MHz 同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

2007 年 6 月 14 日 - リニアテクノロジーは、3mm × 3mm DFN パッケージで最大 1.8A の出力電流を連続供給する高効率、4MHz、同期整流式降圧レギュレータ「LTC3568」の販売を開始しました。LTC3568EDD は 3mm × 3mm DFN-6 パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 372 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。

LTC3568 は固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、2.5V~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・バッテリー入力やポイントオブロード・アプリケーション向けの 3.3V または 5V 入力に最適です。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できます。また、スイッチング周波数を 850kHz~4MHz の範囲でプログラムできるので、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、実装面積が小さいソリューションを提供します。

LTC3568 は、 $R_{DS(ON)}$ が 0.11Ω (N チャンネルおよび P チャンネル) の内部スイッチを使用して、96% の高い効率を達成します。また、100% デューティサイクルの低損失動作により、入力電圧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。LTC3568 は、Burst Mode® 動作を使用して、無負荷時の消費電流をわずか $60\mu A$ に抑えます。また、ノイズに敏感なアプリケーション向けには、Burst Mode® 動作の代わりに、より低ノイズのパルススキップ・モードに設定できます。どちらの場合も、シャットダウン時には消費電流を $1\mu A$ 以下に保ちます。また、LTC3568 のスイッチング周波数は 400kHz~4MHz の外部クロックに同期可能なので、ノイズをさらに低減することもできます。この他に、 $\pm 2\%$ の出力電圧精度、短絡保護、内部ソフトスタートなどを特長としています。

LTC3568 の特長

- 高周波数動作: 最大 4MHz
- 高効率: 最大 96%
- 入力電圧範囲: 2.5V~5.5V
- 出力電圧: 0.8V~5V
- 低消費電流: $60\mu A$ 、シャットダウン時には $I_Q \leq 1\mu A$
- 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
- 短絡保護

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

- 低損失動作:100%デューティサイクル
- 低 $R_{DS(ON)}$ スイッチを内蔵:0.110Ω
- 選択可能な Burst Mode®動作
- セラミック・コンデンサで安定
- 外部クロックに同期可能
- 3mm×3mm の小型 10 ピン DFN パッケージ

フォトキャプション: 1.8A、4MHz 同期整流式 DC/DC 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