

Release Identification: **LTC3813**  
2007.06.28

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3813」を販売開始

ヒートシンクが不要な効率 97%の 100V No  $R_{SENSE}$  同期整流式昇圧 DC/DC コントローラ

2007 年 6 月 28 日 - リニアテクノロジーは、昇圧ダイオードや中電力から高電力の非同期整流式昇圧コンバータで通常必要とされるヒートシンクが不要な、同期整流式 No  $R_{SENSE}$  昇圧スイッチング・レギュレータ・コントローラ「LTC3813」の販売を開始しました。LTC3813 は、PC ボード・トレースに隙間余裕を設けるために、隣接する高電圧ピンと低電圧ピンの間に 3 本の未接続ピンを装備した SSOP-28 パッケージで供給されます。これは高電圧ピンの間隔を規定した回路ボード設計規格 IPC-2221 に準拠しています。1,000 個時の参考単価は 480 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。

LTC3813 は、最大 100V の出力電圧を安定化可能で、大型 MOSFET のゲートを高速にスルーする高電流供給能力をもった、強力な 1  $\Omega$  デュアル N チャンネル MOSFET ゲートドライバを搭載しています。これにより、遷移損失を最小限に抑え、MOSFET を並列接続できるので、より高電流のアプリケーションに対応可能です。また、LTC3813 は 10V~40V の入力源から最大 97%の効率で 50V/4A 出力を安定化できます。LTC3813 は、昇圧 DC/DC コンバータが小型ソリューションで熱損失を低く抑えながら高電力を供給しなければならない車載、アビオニクス、テレコム、ネットワーク機器、サーバ、産業用制御システム、基地局などのアプリケーションに最適です。

LTC3813 は電流モード制御を採用し、 $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲で $\pm 0.875\%$ のリファレンス電圧精度を維持するほか、オフ時間が一定のピーク電流制御アーキテクチャを採用し、非常に高速の入力および負荷過渡応答を実現する広帯域幅(25MHz)エラー・アンプを搭載しています。オフ時間が一定の電流モード・アーキテクチャにより、過電流状態から高電圧出力を保護するために不可欠な機能である、サイクルごとの高精度の電流制限保護を行います。また、動作周波数は外付け抵抗によって 100kHz~1MHz の範囲で選択され、入力電圧の変動に対して補償されています。さらに、動作周波数は外部クロックに同期可能なので、ノイズに敏感なアプリケーションに対応できます。さらに LTC3813 はプログラム可能なソフトスタート、プログラム可能な低電圧ロックアウト、出力電圧をモニタするパワーグッド信号を特長としています。

### LTC3813 の特長

- 最大 100V の出力電圧動作
- 効率: 97%
- 大型の 1  $\Omega$  ゲートドライバ
- 中電力から高電力の要件においてヒートシンクが不要

**リニアテクノロジー株式会社** [www.linear-tech.co.jp](http://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](mailto:ktakahashi@linear.com)

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 [linear-pr@miacis.com](mailto: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](http://www.linear-tech.co.jp)

- 電流センス抵抗が不要
- 電流モード制御
- 一定のオフ時間を調整可能なので、極めて高速の過渡応答を実現
- 外部クロックに同期可能
- $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ でのリファレンス精度:  $\pm 0.875\%$
- プログラム可能なソフトスタート
- パワーグッド信号
- 低電圧ロックアウトをプログラム可能
- サイクルごとの電流制限を調整可能

フォトキャプション: 100V 同期整流式昇圧 DC/DC コントローラ

Copyright: 2007 Linear Technology

以上

**リニアテクノロジー株式会社** [www.linear-tech.co.jp](http://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](mailto:ktakahashi@linear.com)

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 [linear-pr@miacis.com](mailto: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](http://www.linear-tech.co.jp)