

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3788/ LTC3788-1」を販売開始

ヒートシンクが不要な効率 97%のデュアル出力、高電力 60V 同期整流式昇圧コントローラ

2010 年 1 月 20 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、昇圧ダイオードを高効率 N チャネル MOSFET に置き換えたデュアル出力、高電力同期整流式昇圧スイッチング DC/DC コントローラ「LTC3788/LTC3788-1」の販売を開始しました。LTC3788 は 32 ピン 5mm x 5mm QFN パッケージ、LTC3788-1 は SSOP-28 パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価はどちらも 411 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。製品の詳細は、[www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

LTC3788/LTC3788-1 を使用すれば、中電力から高電力の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になります。LTC3788/LTC3788-1 は最大 97%の効率で 24V/5A 出力を生成できるので、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、高電力車載オーディオ・アンプ、産業用、医療用などのアプリケーションに最適です。

LTC3788/LTC3788-1 は起動時に 4.5V~38V の入力電圧で動作し、起動後は入力電圧が最低 2.5V まで下がっても動作を維持して、最大 60V の出力電圧を安定化することができます。強力な 1.5Ω 内蔵 N チャネル MOSFET ゲート・ドライバが大型 MOSFET のゲートを高速でスルーできるので、遷移損失を最小限に抑え、チャンネル当たり最大 10A の出力電流が可能です。また、LTC3788/LTC3788-1 の消費電流は、一方の出力だけがアクティブの場合わずか 125μA、両方の出力がアクティブの場合でもわずか 200μA です。

LTC3788/LTC3788-1 は、固定周波数電流モード・アーキテクチャにより、出力を並列接続可能です。LTC3788 はクロック出力、位相変調(マルチフェーズ・アプリケーション向け)、2 つの独立したパワーグッド出力、調整可能な電流制限などを特長としています。LTC3788/LTC3788-1 は、75kHz~850kHz の周波数にフェーズロック可能ですが、50kHz~900kHz の固定周波数を選択することもできます。調整可能なサイクルごとの電流制限機能を備えており、検出抵抗を使用するかインダクタ(DCR)の電圧降下をモニタすることによって、電流を検出します。入力電圧が安定化出力電圧を上回ることがあるアプリケーションにおいて、LTC3788/LTC3788-1 は同期 MOSFETを連続してオンに保つことができるので、最小限の電力損失で出力電圧は入力電圧に追随します。また、LTC3788/LTC3788-1 は調整可能なソフトスタート機能を備え、-40℃~125℃の動作温度範囲で±1%のリファレンス電圧精度を維持します。

### LTC3788/LTC3788-1 の特長:

- 効率:最大 97%
- 中電力から高電力の昇圧コンバータでもヒートシンクが不要
- 出力電圧:最大 60V
- 広い入力電圧範囲: 4.5V~38V、起動後は最低 2.5V まで動作を維持
- 強力な 1.5Ω ゲート・ドライバ
- 同期 MOSFET は 100%デューティサイクルが可能

ヒートシンクが不要な効率 97%のデュアル出力、高電力 60V 同期整流式昇圧コントローラ

- フェーズロック可能な周波数: 75kHz~850kHz
- プログラム可能な固定周波数: 50kHz~900kHz
- $R_{SENSE}$  またはインダクタの DCR による電流検出
- 電流モード制御
- $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ での $\pm 1\%$ のリファレンス電圧精度
- プログラム可能なソフトスタート
- 位相変調
- パワーグット出力

フォトキャプション: デュアル 60V 同期整流式昇圧 DC/DC コントローラ

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

## リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー(Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス)は 1981 年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DC コンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェース IC、高周波信号コンディショニング IC、 $\mu$  Module など、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3 プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは 1986 年に株式公開、2000 年には S & P500 企業に選ばれています。

LT, LTC, LTM,  $\mu$  Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

### メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西 (かさい)

TEL: 0422-47-5319 Email: linear-pr@miacis.com

### 記事掲載時お問合せ先:

〒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

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp

### 本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

408-432-1900 ext 2233

以上