

リニアテクノロジー、「LT3796」を販売開始

入力および出力電流センス付きの 100V、定電流および定電圧コントローラ

2012 年 4 月 17 日 リニアテクノロジー株式会社は、定電流または定電圧安定化を行い、高輝度(HB) LED のドライブに最適な 100V ハイサイド電流センス DC/DC コントローラ「[LT3796](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3796)」の販売を開始しました。LT3796EFE は熱特性が改善された 28 ピン TSSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 345 円(税込み)から、温度拡張バージョン(I グレード)の LT3796IFE は 386 円(同)から、高温対応バージョン(H グレード)の LT3796HFE は 411 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。製品の詳細に関する情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3796>)。

LT3796 は入力電圧範囲が 6V~100V なので、車載、産業分野、建造物用照明など、さまざまなアプリケーションに対応します。外付け N チャネル MOSFET を使用し、公称 12V の入力でも 85V までの白色 LED をドライブ可能で、50 ワットを超える電力を供給できます。LT3796 は定電流および定電圧でバッテリーやスーパーキャパシタを充電するのに最適です。ハイサイド電流センス方式を採用しているため、昇圧、降圧、昇降圧または SEPIC、ならびにフライバックのトポロジーで使用できます。

また、入力および出力両方の電流制限とモニタリングを行うので、信頼性が向上し、設計の柔軟性をさらに高めることができます。LT3796 は昇圧モードでの効率が 94%を超えるので、外付けのヒートシンクの必要性が最小限で済みます。周波数調整ピンにより、ユーザが 100kHz~1MHz の範囲で周波数を設定可能で、外付け部品のサイズとコストを最小限に抑えながら効率を最適化できます。さらに、LT3796 は熱特性が改善された 28 ピン TSSOP パッケージで供給されるので、コンパクトな HB LED ドライバまたはチャージャ・ソリューションを実現します。

LT3796 は True Color PWM™調光を使って、最大 3,000:1 の調光範囲で LED の色を一定に保ちます。調光要件がそれほど厳しくないアプリケーション向けには、CTRL ピンを使用して 10:1 のアナログ調光を行うことができます。固定周波数電流モード・アーキテクチャにより、広範囲の電源電圧と出力電圧にわたって安定した動作が可能です。

堅牢なオープンおよび短絡保護機能によってシステム全体の信頼性を最大限に高めると同時に、C/10 検出によってバッテリーとスーパーキャパシタ両方の充電設計を最適化します。この他に、周波数同期、プログラム可能な UVLO、プログラム可能なフォルト・リスタート・タイマなどの機能を備えています。

LT3796 の主な特長:

- 3,000:1 の True Color PWM™ 調光

入力および出力電流センス付きの 100V、定電流および定電圧コントローラ

- 広い入力電圧範囲: 6V~100V
- 電流モニタリング: 最大 100V
- LED 切断および PWM 用ハイサイド PMOS スイッチのドライバ
- 定電流および定電圧レギュレーション
- レポート機能を備えたデュアル電流センス・アンプ
- C/10 検出により、バッテリーおよびスーパーキャパシタを充電可能
- 電流センスしきい値をリニアに設定可能
- 短絡保護
- 調整可能な周波数: 100kHz~1MHz
- 周波数同期
- VMODE フラグを備えたプログラム可能なオープン LED 保護
- プログラム可能なヒステリシスを備えた低電圧ロックアウト
- プログラム可能なフォルト・リスタート・タイマ付きソフトスタート
- 低シャットダウン電流: $<1\mu\text{A}$
- 28 ピン TSSOP パッケージ

フォトキャプション: 100V、定電流および定電圧コントローラ

Copyright: 2012 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, μ 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)

リニアテクノロジー、「LT3796」を販売開始

入力および出力電流センス付きの 100V、定電流および定電圧コントローラ

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 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)

<http://www.linear-news.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