

# リニアテクノロジー、「LT3791」を販売開始

100W を超える 60V 同期整流式昇降圧 LED ドライバ

2012 年 3 月 12 日 リニアテクノロジー株式会社は、100W を超える電力を LED に供給可能な同期整流式昇降圧 DC/DC LED ドライバおよび電圧コントローラ「LT3791」の販売を開始しました。LT3791 は、熱特性が改善された38 ピン TSSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は LT3791EFE が 475 円(税込み)から、温度拡張バ ージョン(I グレード)の LT3791IFE は 525 円(同)からです。高温対応バージョン(H グレード)の LT3791HFE は 550 円(同)から、高信頼性バージョン(MP グレード)の LT3791MPFE は 1,475 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 L\(http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3791).

LT3791 の入力電圧範囲は 4.7V~60V なので、車載、産業分野、建物の照明など、広い範囲のアプリケーションに 適応します。出力電圧は 0V~60V に設定可能で、さまざまな個数の 1 本の LED ストリングをドライブすることができ ます。内部の4スイッチ昇降圧コントローラは、出力より高い、低い、または等しい入力電圧で動作するので、ストップ /スタート、コールドクランク、負荷遮断により入力電圧が急激に変化する可能性のある車載用アプリケーションなど に最適です。降圧/通過/昇圧の各動作モード間の移行は切れ目がなく、電源電圧が大きく変動しても十分に安定化 された出力が供給されます。LT3791 は独自設計の3つの制御ループを利用して、入力電流、LED 電流および出力 電圧をモニタし、最適性能と信頼性を提供します。

LT3791 は 4 個の外部スイッチング MOSFET を使って、最大 98.5%の効率で、5W から 100W を超える連続的な LED 電力を供給します。±6%の LED 電流精度により明るさが一定に保たれ、±2%の出力電圧精度によりコンバ ータは定電圧源として動作することができます。LT3791 はアプリケーションの必要に応じて、アナログ調光または PWM 調光のいずれかを使用できます。スイッチング周波数は 200kHz~700kHz にプログラムするか、または外部 クロックに同期させることができます。さらに、出力切断、入力電流および出力電流のモニタ、LED の開放および短 絡状態の検出、内蔵フォールト保護機能が備わっています。

## LT3791 の主な特長:

- 4 スイッチ・シングル・インダクタ・アーキテクチャにより、出力電圧より高い、低い、または等しい入力電圧で動 作可能
- 広い入力電源範囲:4.7V~60V
- 広い出力電圧範囲: 0V~60V (LED 電圧 55V)
- 出力電圧精度: ±2%

100W を超える 60V 同期整流式昇降圧 LED ドライバ

- 同期整流式スイッチング:98.5%を超える効率
- LED 電流精度: ±6% (0V ≦V<sub>OUT</sub> < 60V)
- シャットダウン時に V<sub>IN</sub> から V<sub>OUT</sub> を切断
- モニタ出力付きの高精度レール・トゥ・レール LED 電流検出
- モニタ出力付きの入力電流検出
- PWM 調光とアナログ調光
- ヒステリシスをプログラム可能な UVLO によるシャットダウン
- デバイス当たり 100W を超える電力を供給可能
- 露出パッド付き 38 ピン TSSOP

フォトキャプション: 100W を超える LED 電力を供給する、60V 入力/出力が可能な同期整流式昇降圧 LED ドライバ 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、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、μ Module サブシステムを設計・製造しています。

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 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 <a href="mailto:ihamburger@linear.com">ihamburger@linear.com</a> 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233