

## リニアテクノロジー、新製品「LT3597」を販売開始

3本の独立した100mA LED スtringをドライブし、10,000:1のTrue Color PWM 調光を実現する60V 降圧 LED ドライバ

2011年3月22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、3チャンネルの定電流LEDドライバとして動作する、60V、1MHz降圧DC/DCコンバータ「[LT3597](#)」の販売を開始しました。LT3597EUHGは、39ピン5mm x 8mm QFNパッケージで供給され、1,000個時の参考単価は395円(税込み)から。インダストリアル・グレード・バージョンのLT3597IUHGは-40 ~ 125の動作接合部温度でのテストにより仕様が保証され、1,000個時の参考単価は454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。製品の詳細情報は[www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp)をご覧ください。

LT3597の各チャンネルは、専用の適応型出力電圧制御付き降圧コンバータを備えた、定電流シンクLEDドライバを内蔵しており、LED Stringごとに異なる出力電圧を必要とするRGBディスプレイなどのアプリケーション向けに、最大効率を達成するように設計されています。48V入力で最多3本のLED String(1本あたり直列10LED、100mA)をドライブ可能で、90%を超える効率を達成します。さらに、マルチチャンネル構成が可能なので、広告看板や産業用、車載および医療用ディスプレイのLEDバックライトに最適です。また、入力電圧範囲が6V~60Vなので、同様に産業用、車載および医療用アプリケーションに適しています。

それぞれのLED Stringには、最大100mAのLED電流が供給されるように個別に設定可能で、String間の電流整合は±2%です。各チャンネルはTrue Color PWM™調光により、10,000:1の高い調光比を個別に実現します。200kHz~1MHzの範囲でプログラム可能な固定周波数動作と電流モード・アーキテクチャにより、外付け部品のサイズを最小に抑えながら、広範囲の電源電圧と出力電圧にわたって安定して動作します。スイッチング周波数は外部クロックに同期可能です。パッケージは熱特性が改善された5mm x 8mm QFNで、LED照明アプリケーション向けに実装面積の非常に小さいソリューションを提供します。

LT3597は3個の独立した400mA、60Vの内部スイッチを使用して、降圧定電流源として機能します。内部降圧コンバータは適応型帰還ループを使用して、出力電圧を必要なLED電圧よりもわずかに高い電圧に安定化し、最大効率を達成します。いずれかのLED Stringがオープンまたは短絡状態になった場合、残りのStringの制御を続けながら、FAULTピンを介してフォールト状態を知らせます。このほかに、接合部温度やLED温度に基づくLED電流ディレーティング、シャットダウン時のLED切断などを特長としています。

### LT3597の主な特長:

- 高速NPN電流源でチャンネルあたり、最多10個のLEDをドライブする3個の100mA降圧レギュレータ
- パルス幅1μs未満の高速電流源(100Hzで10,000:1のTrue Color PWM™調光を実現)
- シャットダウン時にLEDを切断

3本の独立した100mA LED ストリングをドライブし、10,000:1 の True Color PWM 調光を実現する 60V 降圧 LED ドライバ

- 適応型出力電圧制御により効率を改善
- 入力電圧範囲: 6V ~ 60V
- LED 電流整合: ±2%
- 外付け抵抗でチャンネルごとに LED 電流を設定
- 内部補償とソフトスタート
- プログラム可能なスイッチング周波数: 200kHz ~ 1MHz
- 外部クロックに同期可能
- オープン LED の検出と通知
- 短絡 LED ピンの保護と通知
- プログラム可能な、LED 温度によるディレーティング
- プログラム可能な温度保護
- 高電圧ピン間スペースが 0.6mm の熱特性が改善された 5mm × 8mm QFN パッケージ

フォトキャプション 10,000:1 の True Color PWM™ 調光を実現する 3 チャンネル 60V 降圧 LED ドライバ

Copyright: 2011 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 サブシステムを設計・製造しています。

LT, LTC, LTM, μ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標、True Color PWM は Linear Technology Corporation の商標です。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) [www.linear-tech.co.jp](http://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