

リニアテクノロジー、新製品「LT3596」を販売開始

10 個の 100mA LED のストリングを 3 本ドライブし、10,000 対 1 の True Color PWM 調光を実現する 60V 降圧 LED ドライバ

2010 年 7 月 7 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、最多 30 個の LED の定電流ドライバとして動作する 60V、1MHz 降圧 DC/DC コンバータ「LT3596」の販売を開始しました。LT3596EUHG 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 365 円(税込み)から。インダストリアル・グレード・バージョンの LT3596IUHG は -40℃~125℃の動作接合部温度でテストされ仕様が保証され、1,000 個時の参考単価は 429 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 www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LT3596 は、48V 入力で最多 3 本の LED ストリング(1 本あたり 100mA の LED 10 個まで)をドライブ可能で、90%を超える効率を達成します。LT3596 はマルチチャネル化が可能なので、LED の広告塔や産業用および医療用のディスプレイに最適です。また、入力電圧範囲が 6V~60V なので、車載および産業用のアプリケーションにも適しています。LT3596 は LED 電流の整合が±1.5%なので ディスプレイの輝度を均一にできることに加え、True Color PWM™ 調光により 10,000 対 1 の高い調光比を実現します。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。また、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 バックライト・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。

LT3596 は 1 個の 800mA、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、最大効率を確保します。いずれかの LED ストリングがオープンまたは短絡状態になった場合、残りのストリングの安定化を続けながら、FAULT ピンを通じて介してフォールト状態を知らせます。この他に、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。

LT3596 の主な特長:

- 高速 NPN 電流源でチャネル当たり最多 10 個の 100mA LED をドライブする 300mA 降圧レギュレータ
- パルス幅 1 μ s 未満の高速電流源(100Hz で 10,000 対 1 の True Color PWM™ 調光を実現)
- シャットダウン時に LED を切断
- 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
- ±1.5%精度の LED 電流整合
- 外付け抵抗でチャネルごとに LED 電流を設定

10 個の 100mA LED のストリングを 3 本ドライブし、10,000 対 1 の True Color PWM 調光を実現する 60V 降圧 LED ドライバ

- 外部補償が不要
- 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/短絡 LED の検出と通知
- プログラム可能な LED 温度ディレーティングと通知
- プログラム可能な温度保護
- 高電圧ピン間スペースが 0.6 mm の熱特性が改善された 5mm x 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 60V 降圧 LED ドライバ

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、 μ 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, 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)

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