

## リニアテクノロジー、新製品「LT3760」を販売開始

10 個の 100mA LED のストリングを最多 8 本ドライブし、3,000:1 の True Color PWM 調光を実現

2009 年 12 月 16 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、チャンネル当たり最大 45V の 100mA LED ストリングをドライブ可能な昇圧 DC/DC コントローラを利用した、8 チャンネル LED ドライバ「LT3760」の販売を開始しました。LT3760EFE 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 424 円(税込み)から、インダストリアル・グレード・バージョンの LT3760IFE は $-40^{\circ}\text{C}$ ~ $125^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度での動作がテスト保証され、1,000 個時の参考単価は 499 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。製品の詳細は、[www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

内蔵の 60V、1MHz DC/DC 昇圧モード・コントローラは、最多 80 個の白色 LED の定電流 LED ドライバとして動作します。LT3760 は 12V 入力で 8 チャンネルをドライブ可能で(各チャンネルは最多 10 個の直列接続 100mA 白色 LED で構成)、92%を超える効率を達成します。このデバイスはマルチチャンネルが可能なので、中型および大型の TFT-LCD のバックライト・アプリケーションに最適です。また、入力電圧範囲が 6V~40V なので、車載、アビオニクス、HDTV、産業用のディスプレイ・アプリケーションにも適しています。

LT3760 は $\pm 2.0\%$  (標準 $\pm 0.7\%$ ) の LED 電流整合によりディスプレイの均一な輝度が得られるほか、True Color PWM™ 調光の採用により 3,000:1 の高い調光比を実現できます。100kHz~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。熱特性が改善された TSSOP-28 パッケージで供給され、LED バックライト・アプリケーション向けに非常にコンパクトなソリューションを提供します。

LT3760 は外付け N チャンネル MOSFET スイッチを使用して、昇圧モードの定電流源として機能します。ただし、入力電圧が出力電圧を超えても、LED 電流を高精度で安定化し続けます。内部昇圧コントローラは適応型帰還ループを使用して、必要な LED 電圧よりもわずかに高い電圧に出力電圧を安定化し、最大効率を保証します。いずれかの LED ストリングがオープン状態になった場合、残りのストリングの安定化を続けながら、FAULT ピンを介してオープン LED を知らせます。さらに大きな電流の LED が必要な場合は、複数のストリングを結合することにより、10 個の 200mA LED で構成される最多 4 本のストリングを、あるいは 10 個の 400mA LED で構成される最多 2 本のストリングをドライブすることができます。この他に、接合部温度や LED 温度に基づくプログラム可能な LED 電流ディレーティング、全 LED ストリング切断時のプログラム可能な出力電圧制限などを特長としています。

### LT3760 の特長:

- 最大 45V の LED × 100mA、8 チャンネル LED ドライバ
- 広い入力範囲: 6V~40V
- 20mA で $\pm 2.0\%$ の LED 電流整合(標準 $\pm 0.7\%$ )

10 個の 100mA LED のストリングを最多 8 本ドライブし、3,000:1 の True Color PWM 調光を実現

- 最大 3000:1 の True Color PWM™ 調光範囲
- 1 本の抵抗で LED 電流を設定(20mA~100mA)
- $PV_{IN} > V_{OUT}$  時にも LED 電流を安定化
- LED の  $V_F$  に適応する出力電圧で最適な効率を実現
- フォールト・フラグ+オープン LED ストリングに対する保護
- LED ピンと  $V_{OUT}$  間の短絡保護
- 並列チャネルにより、LED 電流を増大可能
- 温度に対する LED 電流ディレーティングをプログラム可能
- ヒステリシスをプログラム可能な高精度の低電圧ロックアウト・スレッシュホールド
- プログラム可能な周波数(100kHz~1MHz)
- 外部クロックに同期可能
- 熱特性が改善された 28 ピン TSSOP パッケージ

フォトキャプション: 45V、8 チャネル 100mA 昇圧モード LED ドライバ

Copyright: 2009 Linear Technology

###

## 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 & P 500 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