



Release Identification: LT3756

2008.09.25

## リニアテクノロジー、新製品「LT3756」を販売開始

昇圧、降圧または昇降圧高電流 LED アプリケーション向け 100V のフル機能 LED コントローラ

2008年9月25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、高電流 LED をドライブ するように設計された 100V ハイサイド電流センス DC/DC コントローラ「LT3756」の販売を開始しました。LT3756 には、オープン LED ステータス・ピンを備えた標準の LT3756 と、オープン LED ステータス・ピンの代わりに周波数同期ピン を備えた LT3756-1 の 2 タイプのモデルがあります。

LT3756EUD と LT3756EUD-1 はいずれも 3mm × 3mm の 16 ピン QFN パッケージで供給されます。LT3756EMSE と LT3756EMSE-1 はいずれも熱特性が改善された MSOP-16E パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は、 QFN パッケージが 335 円(税込み)から、MSOP-16E が 346 円(同)からです。また、温度拡張バージョン「」グレードの LT3756IUD と LT3756IUD-1 も提供可能で、1,000 個時の参考単価は 381 円(同)から、MSOP-16 バージョンの「」グレード・オプションの LT3756IMSE と LT3756IMSE-1 は、1000 個時の参考単価が 393 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。

LT3756 は入力電圧範囲が 6V~100V で、車載照明、産業用照明、建築用照明など様々なアプリケーションに最適です。外付けの N チャネル MOSFET を使用し、公称 12V の入力で最大 20 個の 1A 白色 LED をドライブ可能なので、70 ワットを超える電力を供給します。また、ハイサイド電流センス機能を搭載し、昇圧、降圧、昇降圧または SEPIC およびフライバック・トポロジーで使用できます。LT3756 は昇圧モードで 94%を超える効率を達成でき、外付けのヒートシンクが不要です。周波数調整ピンによって 100kHz~1MHz の周波数をユーザが設定可能なので、外付け部品サイズとコストを最小限に抑えながら効率を最適化します。さらに、このデバイスは 3mm×3mm QFN パッケージまたは熱特性が改善された MSOP-16 パッケージで供給されるので、非常にコンパクトな 70 ワット LED ドライバ・ソリューションを実現します。

LT3756 は、True Color PWM™調光を採用し、最大 3000:1 の調光範囲で LED の色を一定に保ちます。調光要件が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を行います。グランド基準電圧の FB ピンはいくつかの LED 保護機能の入力となるので、コンバータが定電圧源として動作可能です。

## LT3756/3756-1 の主な特長:

- 3000:1 の True Color PWM 調光比
- 広い入力電圧範囲: 6V~100V
- 出力電圧:最大 100V
- 定電流および定電圧レギュレーション
- 100mV ハイサイド電流センス
- 昇圧モード、降圧モード、昇降圧モード、SEPIC またはフライバック・トポロジーで LED をドライブ
- 調整可能な周波数:100kHz~1MHz
- ヒステリシスを備えた低電圧ロックアウトをプログラム可能
- オープン LED ステータス・ピン(LT3756)
- 周波数同期(LT3756-1)
- PWM 切断スイッチ・ドライバ
- CTRL ピンにより、アナログ調光を実現
- 低シャットダウン電流:<1 µ A</li>
- プログラム可能なソフトスタート
- 熱特性が改善された 16 ピン 3mm×3mm QFN パッケージまたは MSOP-16E パッケージ

フォトキャプション:50 ワットを超える LED 電力を供給するフル機能 LED コントローラ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上