

Release Identification: LT3755

2008.06.09

## リニアテクノロジー、新製品「LT3755」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 60V、ハイサイド・センス LED コントローラ

2008 年 6 月 9 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 60V ハイサイド電流センス DC/DC コントローラ「LT3755」の販売を開始しました。 LT3755 には、オープン LED ステータス・ピンを備えた標準の LT3755 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 LT3755-1 の 2 つのバージョンがあります。

LT3755EUD と LT3755EUD-1 はいずれも 3mm×3mm の 16 ピン QFN パッケージで供給され、1、000 個時の参考単価はどちらも 303 円(税込み)から。また、温度拡張バージョン「I」グレードの LT3755IUD と LT3755IUD-1 も提供可能で、1,000 個時の参考単価は 347 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。

LT3755 は入力電圧範囲が 4.5V~40V で、車載照明、産業用照明、建築用照明などさまざまなアプリケーションに応用可能です。外付けの N チャネル MOSFET をドライブし、公称 12V の入力で最大 14 個の 1A 白色 LED をドライブ可能なので、50 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。LT3755 は昇圧モードで 94%を超える効率を達成し、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。3mm×3mm QFN パッケージで供給される LT3755 は、非常にコンパクトな 50 ワット LED ドライバ・ソリューションを実現します。

LT3755 は、True Color PWM™調光を採用して、最大 3000:1 の調光範囲で LED の色を一定に保ちます。調光要件が厳格では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。

## LT3755/-1 の主な特長:

- 3000:1 の True Color PWM 調光比
- 広い入力電圧範囲: 4.5V~40V
- 出力電圧:最大 60V
- 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(LT3755)
- 周波数同期(LT3755-1)
- 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
- 低いシャットダウン電流:<1 µ A
- プログラム可能なソフトスタート
- 熱特性が改善された 3mm × 3mm 16 ピン QFN 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