



Release Identification: LTC3524

2008.03.21

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3524」を販売開始

4mm×4mm QFN パッケージ、TFT-LCD 向けの調整可能な TFT バイアス電源および LED ドライバ

2008 年 3 月 21 日 - リニアテクノロジーは、3~7 インチ程度の小型から中型の薄膜トランジスタ(TFT)LCD パネル向けの、BIAS および白色 LED パワーコンバータ・ソリューションを集積化した「LTC3524」の販売を開始しました。 LTC3524EUF は 4mm×4mm の 24 ピン QFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 248 円(税込み)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。

LTC3524は、2.5V~6Vの入力電圧範囲で動作するので、複数セルのアルカリ/NiMHバッテリや 1 セル・リチウムイオン・バッテリに対応可能です。 TFT コンバータの低ノイズ出力はそれぞれ完全に調整可能なので、各種の LCD パネルに電力供給可能です。 LTC3524はパワーアップ/パワーダウン・シーケンシングを制御しながら、 A  $V_{DD}$  チャネル向けには 6Vで最大 25mA を生成可能で、  $V_{GH}$  バイアス要件に合わせて 20V で最大 2mA、  $V_{GL}$  バイアス要件に合わせて  $V_{GH}$  20V で最大 2mA を生成可能です。

メインの昇圧コンバータは同期整流トポロジーを採用しているので、LTC3524 は LCD バイアス向けに最大 90%の効率を達成できます。デュアル・チャネル LED ドライバは True Color PWM™調光によって最大 200:1 の調光比を実現しながら最大 10 個の白色 LED(チャネル当たり 5 個)に電力供給できます。各 LED チャネルは独立しており、オープン LED 保護機能を備えています。消費電流は合計でわずか 200 μ A なので、バッテリ動作時間を最大限に延ばします。また、1.5MHz のスイッチング周波数で動作し、4mm×4mm QFN パッケージで供給されるので、高さの低い小さな実装面積を実現します。

## LTC3524 の特長

- 小型/中型 TFT ディスプレイ向けに 3 つの調整可能な低ノイズ電源レールを生成
- 最大 10 個の白色 LED をドライブ
- LED 調光と短絡保護
- 制御されたパワーアップ/パワーダウン・シーケンシング
- 1.5MHz の固定周波数、低ノイズ動作
- V<sub>IN</sub>範囲: 2.5V~6V、V<sub>OUT</sub>範囲: 3V~6V
- TFT 電源の効率: 最大 90%
- LED 電源の効率: 最大 78%
- 個別にイネーブルされる 2 本の LED ストリング

- 200:1 の True Color PWM 調光
- 小型の外部ソリューション
- 24 ピン QFN パッケージ(4mm×4mm×0.75mm)

フォトキャプション: LCD ディスプレイ向け、LED 付きの調整可能な TFT バイアス電源

Copyright: 2008 Linear Technology

以上