

Release Identification: LT3593

2008.05.07

リニアテクノロジー、新製品「LT3593」を販売開始

最大 10 個の LED をドライブし、32:1 の調光比を実現する高効率白色 LED ドライバ

2008 年 5 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、高効率定電流白色 LED ドライバ「LT3593」の販売を開始しました。LT3593 は 6 ピン 2mm×2mm DFN または ThinSOT™パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 154 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。

LT3593 は独自のハイサイド LED 電流センス方式により、LED のカソードをグランドに直接接続できるので、1 線電流源を構成します。また、1 つのデジタル制御ピンにより、調光比が 32:1 と高い set-and-forget の LED 調光が可能です。 LT3593 は 80%を超える効率で 1 セル・リチウムイオン・バッテリで最大 10 個の白色 LED をドライブします。2.7V~5.5V の入力電圧で動作し、1 セル・リチウムイオンおよび複数セル・アルカリ/NiCd/NiMH バッテリに最適です。1MHz の固定スイッチング周波数により、高さの低い小型のインダクタやコンデンサを使用可能で、入出力ノイズを低く抑え、十分に制御します。LT3593 は高効率、低ノイズで、ソリューション全体の実装面積が極めて小さいので、バックライト用に最大10 個の白色 LED を必要とするハンドへルド・アプリケーションに最適です。

LT3593 は、定電流源として動作し、温度、製造の許容誤差、経年数によるLEDの順方向電圧降下のばらつきに関係なく、各白色 LED に同一の電流を供給するので、均一な LED 輝度が得られます。LT3593 は 1 線デジタル・シリアル・インターフェイスを採用して 32:1 のリニア輝度制御を行います。この他に、シャットダウン時の出力切断、オープン LED 保護、±5%のリファレンス精度などを特長としています。

LT3593 の特長

- 3V 電源で最大 10 個の白色 LED をドライブ
- 1 つのピンでシャットダウンと電流を設定
- シャットダウン時に LED を切断
- 1線による32:1の輝度制御範囲
- V_{IN} 範囲:2.7V~5.5V
- ブルスケールでの出力電流精度:±5%
- 低いシャットダウン電流:3μA
- 1MHz のスイッチング周波数
- 必要な外付け部品は 1 μ F の出力コンデンサのみ
- 高さの低い(2mm×2mm×0.75mm)6ピン DFN パッケージと6ピン SOT-23 パッケージ

フォトキャプション: 2mm×2mm DFN パッケージ、1 線 32:1 調光の白色 LED ドライバ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上