

Release Identification: **LTC3230**
2007.09.12

リニアテクノロジー、新製品「LTC3230」を販売開始

最小 2.7V で動作するデュアル LDO 付き 5 出力 25mA/LED ドライバ

2007 年 9 月 12 日 - リニアテクノロジーは、メインおよびサブのディスプレイ・バックライト LED をドライブし、携帯電子機器の低電圧システム電源を供給するために、白色 LED ドライバとデュアル LDO レギュレータをすべて 3mm × 3mm の小型 QFN パッケージに集積した「LTC3230」の販売を開始しました。LTC3230EUD#PBF は、3mm × 3mm の 20 ピン QFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 195 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。

LTC3230 は、最大 5 個の 25mA LED 電流源をドライブして合計 125mA の出力電流を供給します。また、個別のイネーブルを持ち、それぞれ 1.2V と 1.8V の低出力電圧をピンで選択可能な 2 個の 200mA LDO を内蔵しています。2.7V ~ 5.5V の入力電圧範囲は、1 セル・リチウムイオン/ポリマー・アプリケーションに最適です。リチウムイオン・バッテリー(公称 3.6V)駆動時の効率は 91% に達し、消費電流はわずか 400 μ A なので、バッテリー動作時間を最大限に延ばします。LTC3230 は、6 個の小型コンデンサと 1 本の抵抗を使用するだけで、高さが低く実装面積の小さい(高さ 0.75mm、パッケージ面積 < 9mm²)ソリューションを実現します。

LTC3230 の 900kHz、高効率、マルチモード(1 倍/1.5 倍/2 倍)チャージポンプは低ノイズの固定周波数動作を特長とし、 V_{IN} と LED 順方向電圧の状態に基づいて効率を自動的に最適化します。このデバイスは 1 倍モードで起動し、いずれかのイネーブルされた LED 電流源がドロップアウト状態に近づくとき自動的に昇圧モード(1.5 倍)に切り替わり、次のドロップアウトで 2 倍モードに切り替わります。メイン/サブ・ディスプレイの最大電流は、1 本の抵抗で設定されます。LED 電流は高精度の内部電流源を使用して制御され、すべてのディスプレイの輝度、調光およびオン/オフがシンプルな 1 線インターフェイスを介して制御されます。メイン・ディスプレイとサブ・ディスプレイのいずれに対しても、32 段階の輝度調整が可能です。内部回路により、起動時およびモード切替え時の突入電流や過度の入力ノイズを防止します。また、このデバイスは熱制限およびオープン/短絡 LED 保護機能を搭載しています。

LTC3230 の特長

- インダクタなしで最大 91% の効率を達成
- 自動モード切替えのマルチモード(1 倍、1.5 倍あるいは 2 倍)チャージポンプ
- 合計で最大 125mA の出力電流
- メイン(4)およびサブ(1)LED ドライバとして使用可能な 5 つの 25mA 電流源

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp

- LED のオン/オフと輝度を 1 線によって設定可能
- 32:1 のリニア LED 輝度制御
- 出力電圧をピンで選択可能なデュアル 200mA リニアレギュレータ
- 低ノイズ固定周波数動作
- ソフトスタート機能により、起動時およびモード切替え時の突入電流を制限
- 熱制限/オープン短絡 LED 保護
- 入力電圧範囲: 2.7V~5.5V
- 3mm × 3mm × 0.75mm の QFN-20 パッケージ

フォトキャプション: 5LED メイン/サブ・ディスプレイ・ドライバ+デュアル LDO

Copyright: 2007 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp