

Release Identification: **LTC3850**
2007.07.03

リニアテクノロジー、新製品「LTC3850」を販売開始

4 × 4 QFN のデュアル、2 フェーズ同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

2007 年 7 月 3 日 - リニアテクノロジーは、同時または比例トラッキングを行いながら、すべて N チャネルのパワー MOSFET ステージをドライブする、95%効率のデュアル出力、同期整流式降圧スイッチング・レギュレータ・コントローラ「LTC3850」の販売を開始しました。LTC3850 は 4mm × 4mm QFN-28 および SSOP-28 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 307 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。

LTC3850 は 4V~24V の入力範囲により、ほとんどの中間バス電圧とバッテリー・ケミストリを含む様々なアプリケーションに対応できます。強力な内蔵ドライバによって高電力の外付け MOSFET を使用可能なので、0.8V~5.5V の出力電圧で最大 20A の出力電流を生成することができます。LTC3850 は、降圧 DC/DC コンバータが小型ソリューションで熱損失を低く抑えながら高電力を供給しなければならないノートブックおよびタブレット PC、携帯型計測器、データコム、テレコム、セットトップボックス、基地局、多機能プリンタなどのアプリケーションに最適なデバイスです。

固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用しているので、250kHz~780kHz の固定またはフェーズロック可能な (PLL) 周波数を選択可能です。両方のステージの位相を 180° ずらして動作させることによって、電力損失と電源ノイズを最小限に抑えます。OPTI-LOOP®補償により、すべてのセラミック入出力コンデンサを含む広範な出力容量と ESR 値に対して過渡応答を最適化することができます。出力インダクタの電圧降下を測定するか (DCR)、オプションのセンス抵抗を使用することによって、出力電流センスを行います。また、電流フォールドバックによって、短絡時の MOSFET の熱損失を制限します。さらに、LTC3850 は調整可能なソフトスタートによってターンオン時間を制御できます。選択可能な Burst Mode®動作、パルススキップ・モードまたは連続インダクタ電流モードをユーザが制御するので、軽負荷時の効率と出力リップルの比を最適化することができます。LTC3850 は -40°C~+85°C の動作温度範囲で ±1% の精度を達成する高精度 0.8V リファレンスを搭載しています。最大 97% のデューティサイクルにより、バッテリー駆動アプリケーションの動作時間を延長するのに有効な機能である、非常に低い損失電圧を実現します。

LTC3850 の特長

- デュアル、180° 位相をずらしたコントローラにより、ノイズと入力容量を低減
- トラッキングとフェーズロックループ同期
- DCR または R_{SENSE} 電流センスを選択可能
- 電流モード制御
- 強力な内蔵 N チャネル MOSFET ドライバ

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

- 250kHz～750kHz の固定動作周波数
- 250kHz～770kHz で同期可能
- -40°C ～ $+85^{\circ}\text{C}$ でのリファレンス電圧精度: $\pm 1\%$
- プログラム可能なソフトスタート
- パワーグッド信号

フォトキャプション: デュアル同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

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