

Release Identification: **LTC3853**
2008.09.10

リニアテクノロジー、新製品「LTC3853」を販売開始

トリプル出力同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

2008年9月10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、予めバイアスされた負荷に安全に電力を供給する、同時または比例トラッキング付きの高効率、トリプル出力、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「LTC3853」の販売を開始しました。LTC3853 は熱特性が改善された 6mm×6mm QFN-40 パッケージで供給され 1,000 個時の参考単価は 408 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。

LTC3853 は 4.5V ~ 24V (最大 28V) の入力範囲により、ほとんどの中間バス電圧を含む様々なアプリケーションに対応できます。強力な内蔵ゲートドライバによってすべて N チャンネルの MOSFET 段に電力を供給し、0.8V ~ 13.5V の出力電圧で最大 20A/フェーズの出力電流を生成することができます。アプリケーションとして、データコム、テレコム、セットトップボックス、基地局、多機能プリンタにおけるポイントオブレギュレーションがあります。これらは小型のソリューションで、複数の電圧レールが熱損失を低く抑えながら高電力を供給しなければなりません。

固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用しているため、250kHz ~ 750kHz 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。3 つの段の位相を 120° ずらして動作させることにより、電力損失と電源ノイズを最小限に抑えます。LTC3853 は、出力段 1 と出力段 2 の位相を 180° ずらした 2+1 構成で使用することもできます。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 値が可能です。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り、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、短絡時や過負荷時の MOSFET の熱放散を制限します。さらに、LTC3853 は調整可能なソフトスタートにより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。LTC3853 は -40 ~ 125 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 98% 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。

LTC3853 の特長:

- 120° 位相をずらしたトリプル・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

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

ミアクス・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

- 予めバイアスされた負荷に安全に電力を供給
- 固定または同期可能な動作周波数: 250kHz ~ 750kHz
- DCR または R_{SENSE} 電流センスを選択可能
- ピーク電流モード制御
- 強力な N チャネル MOSFET ゲート・ドライバを内蔵
- 5V リニア・レギュレータを内蔵
- Burst Mode、パルススキップ、または強制連続動作モードを選択可能
- -40 ~ +125 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: トリプル出力降圧 DC/DC コントローラ

Copyright: 2008 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

ミアクス・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