

Release Identification: **LTC3605**
2009.02.23

リニアテクノロジー、新製品「LTC3605」を販売開始

4mm x 4mm QFN パッケージで 5A を供給する 15V、4MHz、同期整流式降圧レギュレータ

2009年2月23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、オン時間を制御する固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用した、高効率 4MHz 同期整流式降圧レギュレータ「LTC3605」の販売を開始しました。LTC3605EUF は 4mm x 4mm QFN-24 パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 424 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。製品の詳細は、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC3605 は、4mm x 4mm QFN パッケージで温度に対するディレーティングを最小限に抑えながら、0.6V の低い出力電圧で最大 5A の連続出力電流を供給します。LTC3605 は 4V ~ 15V の入力電圧で動作し、2 セル・リチウムイオン・バッテリー・アプリケーションや最大 12V の電圧を使用する固定電源レール・システムに最適です。スイッチング周波数は 800kHz ~ 4MHz の範囲でユーザ設定可能なので、小型で低価格のコンデンサやインダクタを使用できます。

LTC3605 は、 $R_{DS(ON)}$ がわずか 35mΩ と 70mΩ の内部 N チャンネル・スイッチを使用して、96% の高い効率を達成します。最小オン時間が短いので、高いスイッチング周波数での低デューティサイクル動作が可能です。また、最大 12 フェーズの PolyPhase[®] 動作により、複数のレギュレータをカスケード接続でき、位相をずらして動作可能なので、入出力容量を最小限に抑えることができます。電流モード動作により、補償を簡素化しながら高速過渡応答を実現します。この他に、出力トラッキング、わずか 15 μA のシャットダウン電流などを特長とします。

LTC3605 の主な特長:

- 高効率: 最大 96%
- 出力電流: 5A
- V_{IN} 範囲: 4V ~ 15V
- パワー N チャンネル MOSFET 内蔵(トップ 70mΩ、ボトム 35mΩ)
- 調整可能な周波数: 800kHz ~ 4MHz
- PolyPhase[®]動作(最大 12 フェーズ)
- 出力トラッキング
- 0.6V リファレンスの精度: ±1%
- 電流モード動作による優れた入力および負荷過渡応答
- シャットダウン時の消費電流: 15 μA 以下
- 24 ピン(4mm x 4mm) QFN パッケージ

フォトキャプション: 4mm x 4mm QFN-24 パッケージの 5A、15V 同期整流式降圧 DC/DC コンバータ
Copyright: 2009 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