



Release Identification: LTC3545

2008.02.05

リニアテクノロジー、新製品「LTC3545/3545-1」を販売開始

3mm×3mm QFN パッケージで 800mA の出力を個別に供給するトリプル同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

2008年2月5日 - リニアテクノロジーは、3mm×3mm QFN パッケージでチャネルごとに最大 800mA の出力電流を供給するトリプル・チャネル、高効率、2.25MHz、同期整流式降圧レギュレータ「LTC3545/3545-1」の販売を開始しました。 LTC3545EUD と LTC3545EUD-1 の 1,000 個時の参考単価はいずれも 358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。

LTC3545 は固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、2.25V~5.5V の入力電圧で動作するので、1 セル・リチウムイオン/ポリマーまたは複数セル・アルカリ/NiCad/NiMH アプリケーションに最適です。このデバイスは 0.6V の低い出力電圧を生成可能なので、最新世代の低電圧 DSP やマイクロコントローラに電力を供給することができます。 2.25MHz のスイッチング周波数により、高さ 1mm 以下の小型で低コストのセラミック・コンデンサやインダクタを使用可能で、さらに、3mm×3mm QFN パッケージで供給されるので、ハンドヘルド・アプリケーション向けに非常にコンパクトなトリプル出力ソリューションを提供します。

LTC3545 は内部同期スイッチによって 95%の高い効率を達成し、Burst Mode®動作によって無負荷時の消費電流をわずか 58 μ A に抑えます。また、ノイズを可能な限り最小限に抑えた動作が要求されるアプリケーション向けに、パルス・スキップ・モードで動作して出力リップルを最小限に抑えることができます。LTC3545 は 3 つのチャネルのうち 2 つにパワーグッド・インジケータを搭載し、外部クロックに同期可能です。LTC3545-1 は 3 つのチャネルすべてにパワーグッド・インジケータを搭載し、常に Burst Mode 動作を使用します。どちらのバージョンも低損失の 100%デューティサイクル動作を使用することで、バッテリ動作時間を延ばします。チャネルごとに個別のイネーブル・ピンを備えているので、柔軟な設計が可能です。

LTC3545/3545-1 の特長

- トリプル 800mA 出力
- 高効率:最大 95%
- 入力電圧範囲:2.25V~5.5V
- 低リップル(<20mV_{P-P})Burst Mode 動作、I₀=58 μ A
- 2.25MHz 固定周波数動作
- 1MHz~3MHz の外部クロックに同期可能

- パワーグッド・インジケータにより、電源シーケンシングを簡素化
- 0.6V リファレンスにより、低出力電圧が可能
- 電流モード動作/優れた過渡応答
- 高さの低い 16ピン 3mm×3mm QFN パッケージ

フォトキャプション: コンパクトな 800mA/チャネルのトリプル同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上