



Release Identification: LTC3534

2009.02.24

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3534」を販売開始

ハンドヘルド・アプリケーションのバッテリ動作時間を延長する TV、500mA 同期整流式昇降圧 DC/DC コンバータ

2009 年 2 月 24 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、1 個のインダクタを使用して、入力を上回る/下回るまたは等しい安定化出力電圧で最大 500mA の出力電流を供給可能な 7V 同期整流式昇降圧コンバータ「LTC3534」の販売を開始しました。LTC3534EDD は 16 ピン 3mm x 5mm DFN パッケージ、LTC3534EGN は 16 ピン SSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は両バージョンとも 314 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。

LTC3534 はあらゆる動作モード間で連続的に遷移するので、バッテリ電圧が出力を下回っても一定の出力電圧を維持する必要がある、3または4セル・アルカリ/NiCad/NiMH バッテリや、1セル・リチウムイオン・バッテリのアプリケーションに最適です。標準的なアプリケーションは、入力電圧範囲が3.6V~6.4Vで、5V出力レールに電力供給するアルカリ・バッテリです。多くの場合、この昇降圧 DC/DC コンバータにより、バッテリ動作時間を従来の SEPIC ソリューションに比べて最大25% 延ばすことができます。LTC3534は 1MHz の固定スイッチング周波数により、外付け部品のサイズを最小限に抑えながら低ノイズを保証します。小型の外付け部品を使用し、3mm x 5mm DFN または SSOP-16 パッケージで供給されるので、ハンドヘルド・アプリケーションで通常必要とされる実装面積の小さいソリューションを提供します。

LTC3534 は、2個のNチャネルMOSFET(215m /275m )と2個のPチャネルMOSFET (260m )を内蔵し、最大94% の効率を達成します。Burst Mode® 動作に必要な消費電流はわずか25  $\mu$  A で、シャットダウン時には1  $\mu$  A 以下に低減されるので、バッテリ動作時間をさらに延長します。ノイズに敏感なアプリケーションの場合は、強制連続動作を行うように PWM ピンを設定して、ノイズや RF 干渉を低減することもできます。この他に、ソフトスタート、電流制限、サーマル・シャットダウン、出力切断などを特長とします。

## LTC3534 の主な特長:

- 出力電圧を上回る/下回る、あるいは等しい入力電圧での安定化出力
- 入力電圧範囲 2.4V ~ 7V、出力電圧範囲 1.8V ~ 7V
- 4個の AA セルから 5V/500mA 出力を供給
- 1個のインダクタ
- 同期整流:最大 94%の効率
- 消費電流 25 μ A の Burst Mode®動作
- シャットダウン時の出力切断

- 1MHz のスイッチング周波数
- シャットダウン電流:<1 µ A
- 熱特性が改善された小型 16 ピン(3mm × 5mm × 0.75mm) DFN および 16 ピン SSOP パッケージ

フォトキャプション: バッテリ動作時間を延ばす 7V 昇降圧同期整流式 DC/DC コンバータ

Copyright: 2009 Linear Technology

以上