

Release Identification: **LTC3526**
2006.8.31

リニアテクノロジー、新製品「LTC3526」を販売開始

2mm × 2mm DFN パッケージ、出力切断およびソフトスタート付き 500mA、1MHz 同期整流式昇圧レギュレータ

2006 年 8 月 31 日 - リニアテクノロジーは、出力切断機能とソフトスタート機能を搭載した 1MHz 電流モード同期整流式昇圧 DC/DC コンバータの新製品「LTC3526」を販売開始しました。LTC3526EDC と LTC3526BEDC はいずれも 6 ピン DFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 211 円(税込)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。

LTC3526 は内蔵の 500mA スイッチが 0.85V ~ 4.4V の入力電圧で 5V の高出力電圧を供給できるので、リチウムイオン/ポリマーまたは 1 セル/複数セルのアルカリ/NiMH アプリケーションに最適です。また、1 セル・アルカリ・バッテリーから (3.3V で) 最大 100mA の出力電流を連続供給可能で、同期整流によって最大 94% の効率を達成できます。さらに、Burst Mode 動作によって消費電流をわずか 9 μ A に低減し、ハンドヘルド・アプリケーションのバッテリー動作時間を延ばすことができます。2mm × 2mm DFN-6 パッケージと 1MHz の固定スイッチング周波数によってインダクタとコンデンサのサイズを最小限に抑えるので、ハンドヘルド・アプリケーションに必要な小さいソリューション実装面積を実現します。

LTC3526 は $R_{DS(ON)}$ がわずか 0.40 (N チャネル) と 0.60 (P チャネル) のスイッチを内蔵し、94% の高い効率を達成します。出力切断機能により、シャットダウン時に出力を完全に放電することができます。また、起動時の突入電流を制限可能で、入力電源から見たサージ電流を最小限に抑えます。この他にも、アンチリングング制御、短絡保護、ソフトスタート、熱保護などの機能を搭載しています。LTC3526 は、最大 200mA の出力電流が必要で小さいソリューション・サイズと短い最大バッテリー動作時間が決定的な要因となる昇圧アプリケーション向けに、最適なソリューションを実現します。

ノイズを最小限に抑えることが必要なアプリケーション向けには、Burst Mode 機能を無効化した LTC3526B バージョンを提供しています。LTC3526B バージョンはあらゆる電流レベルにおいて連続モードで動作するので、軽負荷時の効率がわずかに低下します。しかし、このバージョンは、ノイズに敏感な回路で発生し得るスイッチングノイズの干渉を最小限に抑えます。

LTC3526/3526B の特長

- 1 セル・アルカリ/NiMH バッテリーで 3.3V/100mA または 2 セルで 3.3V/200mA を供給
- V_{IN} 起動電圧: 850mV
- V_{OUT} 範囲: 1.6V ~ 5.25V
- 効率: 最大 94%
- 出力切断機能
- 1MHz の固定周波数動作

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

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

- $V_{IN} > V_{OUT}$ 動作
- ソフトスタート機能を搭載
- 内部補償付きの電流モード制御
- 消費電流 9 μ A の自動 Burst Mode 動作 (LTC3526)
- 低ノイズ PWM 動作 (LTC3526B)
- 同期整流器を内蔵
- ロジック制御のシャットダウン ($I_Q < 1\mu$ A)
- アンチリングング制御
- 高さの低い (2mm \times 2mm \times 0.75mm) DFN パッケージ

フォトキャプション: ソフトスタートおよび出力切断付き 500mA、1MHz 同期整流式昇圧 DC/DC コンバータ c2006 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

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