

Release Identification: LTC3527/-1

2008.01.15

リニアテクノロジー、新製品「LTC3527/3527-1」を販売開始

3mm×3mm QFN パッケージ、出力切断付き、デュアル 800mA & 400mA (Isw)、2.2MHz 同期整流式昇圧レギュレータ

2008 年 1 月 15 日 - リニアテクノロジーは、出力切断機能を備えたデュアル出力 2.2MHz 電流モード同期整流式昇圧 DC/DCコンバータ「LTC3527/3527-1」の販売を開始しました。LTC3527EUDとLTC3527EUD-1 はどちらも 16 ピン QFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 341 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。

LTC3527/3527-1 は、内蔵の 800mA および 400mA スイッチによって 0.70V(動作時は 0.5V)~5V の入力電圧で 5.25V の高い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。LTC3527/3527-1 は、(3.3V で)1 セル・アルカリ・バッテリ時に最大 200mA と 100mA、2 セル・バッテリ時に最大 400mA と 200mA の連続出力電流を供給可能です。同期整流によって最大 94%の効率が可能で、Burst Mode®動作によって消費電流をわずか 12μ A まで低減し、ハンドヘルド・アプリケーションでのバッテリ動作時間を延ばします。 1.2MHz または 2.2MHz 動作を選択可能なので、最大効率または最小ソリューション実装面積のいずれかを選択できます。 3mm×3mm QFN-16 パッケージと高いスイッチング周波数を組み合わせることにより、インダクタとコンデンサのサイズを最小限に抑え、ハンドヘルド・アプリケーションに求められる実装面積の小さいソリューションを実現します。

LTC3527/3527-1 は V_{IN} が V_{OUT} を上回る場合でも出力電圧を安定化できるので、バッテリ動作時間をさらに延長します。出力切断機能によってシャットダウン時に出力を完全にオープンにすることが可能で、シャットダウン・モードになると V_{OUT1} と V_{OUT2} を能動的に放電します。さらに、突入電流制限により、起動時の入力サージ電流を最小限に抑えます。この他に、アンチリンギング制御、短絡保護、熱保護などの機能を搭載しています。LTC3527/3527-1 は、最大 400mA の出力電流を供給するデュアル昇圧チャネルが必要で、小型ソリューションと長いバッテリ動作時間が決定要因となる 昇圧アプリケーション向けに、理想的なソリューションを提供します。

LTC3527/3527-1 の特長

- 出力切断機能を備えたデュアル 800mA/400mA、2.2MHz 同期整流式昇圧レギュレータ
- 1 セル・アルカリ/NiMH バッテリ使用時 200mA/100mA で 3.3V を、2 セル使用時 400mA/200mA で 3.3V を供給
- 最小 V_{IN}起動電圧: 700mV
- 起動後の V_N範囲:0.5V~5V
- V_{оит}範囲:1.6V~5.25V
- シャットダウン時の出力切断

- V_{IN}>V_{OUT}動作
- 1.2MHz または 2.2MHz 動作
- Burst Mode®動作時の消費電流:12 μ A
- 突入電流制限およびソフトスタート機能を搭載
- ロジック制御のシャットダウン(<1 µ A)
- 迅速な V_{out} 放電(LTC3527-1)
- 16ピン 0.75mm×3mm×3mm QFN パッケージ

フォトキャプション: デュアル 800mA/400mA 同期整流式昇圧レギュレータ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上