

Release Identification: LT3503

2006.11.20

リニアテクノロジー、新製品「LT3503」を販売開始

2mm×3mm DFN パッケージの 2.2MHz、1A(I_{OUT})、20V 降圧 DC/DC コンバータ

2006 年 11 月 20 日 - リニアテクノロジーは、2mm×3mm の小型 6 ピン DFN パッケージに 1.45A パワースイッチを搭載した電流モード PWM 降圧 DC/DC コンバータ「LT3503」の販売を開始しました。LT3503EDCB は熱特性が改善された 2mm×3mm DFN-6 パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 279 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。

LT3503 は入力電圧範囲が 3.6V~20V と広いので、非安定化 AC アダプタ・トランス、5V および 12V 固定レール、鉛蓄電池などのさまざまな電源を安定化するのに最適です。また、2.2MHz のスイッチング周波数により、小型で低コストのインダクタやセラミック・コンデンサを使用可能なので、出力リップルが低く予測可能です。

低 $V_{CESAT}(400 \text{mV}/1\text{A})$ スイッチを内蔵しているので、最大 88%の高効率を達成し、バッテリ動作時間を最大限に延ばします。内蔵の 0.78V リファレンスによってサブ 1V 出力電圧を可能にすると同時に、内部補償によってソリューションの実装面積を最小限に抑えます。サイクルごとの電流制限によって、短絡出力からデバイスを保護します。また、ソフトスタートによって起動時の入力電流サージをなくします。さらに、低電流($<2\,\mu\text{A}$)シャットダウンにより、バッテリ駆動システムの動作時間を最大限に延ばします。

LT3503 の特長:

- 広い入力範囲:3.6V~20V
- 7.2V~18V の入力で 5V/1A を供給
- 5.5V~12V の入力で 3.3V/1A を供給
- 固定周波数動作:2.2MHz
- 最小 780mV まで調整可能な出力
- 短絡に対する耐性あり
- ソフトスタート
- 内部補償
- 低いシャットダウン電流: <2 µ A
- 低 V_{CESAT} スイッチ: 400mV/1A
- 熱特性が改善された高さの低い 2mm×3mm 6 ピン DFN パッケージ

フォトキャプション: 2mm×3mm DFN パッケージの 20V、2.2MHz、1A(I_{OUT}) 降圧スイッチング・レギュレータ © 2006 Linear Technology

以上