

Release Identification: LT1913

2008.02.06

リニアテクノロジー、新製品「LT1913」を販売開始

3mm×3mm DFN パッケージの 25V、3.5A(Iour)、2.4MHz 降圧 DC/DC コンバータ

2008 年 2 月 6 日 - リニアテクノロジーは、3mm×3mm DFN パッケージで供給される 3.5A、25V 降圧スイッチング・レギュレータ「LT1913」の販売を開始しました。LT1913EDD は 1,000 個時の参考単価が 422 円(税込み)から、LT1913IDD は −40°C~+125°Cの動作接合部温度で動作することがテスト保証されており、1,000 個時の参考単価は 506 円(同)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。

LT1913 は 3.6V~25V の入力電圧範囲で動作し、保護付き車載バッテリ、産業用電源、非安定化 AC アダプタなどの多様な電源を安定化するのに適しています。4.6A の内部スイッチは、0.79V の低電圧で最大 3.5A の連続出力電流を供給可能です。スイッチング周波数は 200kHz~2.4MHz の範囲でユーザ設定可能なので、クリティカルなノイズに敏感な周波数帯域を回避し、小型の外付け部品を使用しながら、効率を最適化します。高スイッチング周波数と3mm×3mmの小型 DFN パッケージにより、実装面積が小さいソリューションを保証します。

LT1913 は、最大 90%の効率を達成できる高効率の 4.6A、95mΩスイッチを使用しています。必要な昇圧ダイオード、発振器、制御回路、ロジック回路を 1 個のチップに集積しています。特別な設計技法によって広い入力電圧範囲で高効率を達成し、電流モード・トポロジーを採用することにより高速過渡応答と優れたループ安定性が得られます。また、(250kHz~2MHzの)外部同期、パワーグッド・フラグ、ソフトスタート機能なども搭載しています。

LT1913 の特長:

- 広い入力電圧範囲:3.6V~25V
- 出力電流:3.5A(最大)
- 調整可能なスイッチング周波数:200kHz~2.4MHz
- 低いシャットダウン電流:I_o < 1 µ A
- 昇圧ダイオード内蔵
- 250kHz~2MHzで同期可能
- パワーグッド・フラグ
- 飽和スイッチ設計:95mΩオン抵抗
- 帰環リファレンス電圧:0.790V
- 出力電圧:0.79V~25V
- 熱保護機能
- ソフトスタート機能
- 熱特性が改善された 3mm×3mm の小型 10 ピン DFN パッケージ

フォトキャプション: 25V、3.5A(I_{OUT})、2.4MHz 降圧スイッチング・レギュレータ Copyright: 2008 Linear Technology

以上