

Release Identification: **LTC3562**
2007.11.19

リニアテクノロジー、新製品「LTC3562」を販売開始

独立した 2 個の 600mA コンバータと 2 個の 400mA コンバータとして機能する

3mm × 3mm QFN パッケージの I²C 制御 4 出力同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

2007 年 11 月 19 日 - リニアテクノロジーは、20 ピン 3mm × 3mm QFN パッケージで 2 つの 600mA 出力と 2 つの 400mA 出力を連続供給可能な、クワッド・チャネル高効率 2.25MHz 同期整流式降圧コンバータ「LTC3562」の販売を開始しました。LTC3562EUD の 1,000 個時の参考単価は 411 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。

LTC3562 は固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、2.7V~5.5V の入力電圧範囲で動作するので、1 セル・リチウムイオン/ポリマーまたは複数セル・アルカリ/NiCad/NiMH アプリケーションに最適です。また、帰還電圧を 425mV~800mV の範囲で 25mV 単位で設定することによって、出力電圧を調整できる 2 個のチャネル(600mA と 400mA)を備えています。他の 2 個のチャネル(600mA と 400mA)は 600mV~3.775V の範囲で、25mV 単位で設定できる固定出力電圧を供給します。これらの設定は I²C インターフェースを介して行われます。このように出力電圧を個別に制御できる LTC3562 は、複数の電源レールの管理に最適です。2.25MHz のスイッチング周波数により、高さ 1mm 以下の小型で安価なセラミック・コンデンサやインダクタを使用可能です。これに加えて、3mm × 3mm QFN パッケージで供給されるので、ハンドヘルドなどの高集積ボード・アプリケーション向けに非常に小型のクワッド出力ソリューションを提供します。

LTC3562 は最大 96%の効率を達成し、LDO モード動作により、ノイズを最小に抑えつつ無負荷時の消費電流をわずか 100 μ A に低減します。LTC3562 は LDO モードの代わりに、Burst Mode[®]、パルススキップまたは連続モード動作に設定することもできます。また、低損失の 100%デューティ・サイクル動作を使用することで最大で V_{IN} までの出力電圧が可能で、バッテリーの動作時間をさらに延ばします。チャネルごとにソフトスタート機能と個別のイネーブルおよびモード制御機能を搭載しているので、より柔軟な設計が可能です。この他に、短絡保護や熱保護などの機能を搭載しています。

LTC3562 の特長

- 4 個の独立した I²C 制御可能な降圧レギュレータ(2 × 600mA、2 × 400mA)
- 帰還電圧を I²C で設定可能な 2 個のレギュレータ(R600A、R400A) : VFB = 425mV~800mV
- 出力電圧を I²C で設定可能な 2 個のレギュレータ(R600B、R400B) : V_{OUT} = 600mV~3.775V
- 設定可能なモード : パルススキップ、LDO、Burst Mode[®]、強制 Burst Mode 動作
- 消費電流 < 100 μ A (すべてのレギュレータが LDO モードでイネーブル時)
- 2.25MHz の固定スイッチング周波数(パルススキップ・モード)

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

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.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

- スルーレート制限によりスイッチング・ノイズを低減
- レギュレータ R600A のパワーオンリセット出力
- 熱特性が改善された小型 (3mm × 3mm) 20 ピン QFN パッケージ

フォトキャプション: I²C 付きクワッド同期整流式降圧コンバータ

Copyright: 2007 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

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.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