

Release Identification: **LTC3642**
2008.11.04

リニアテクノロジー、新製品「LTC3642」を販売開始

消費電流がわずか $12\mu\text{A}$ の 45V、50mA 同期整流式降圧コンバータ

2008 年 11 月 4 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、 $3\text{mm} \times 3\text{mm}$ (または MSOP-8E) パッケージで最大 50mA の連続出力電流を供給できる、45V 入力可能な同期整流式降圧コンバータ「LTC3642」の販売を開始しました。LTC3642EDD と LTC3642EMS8E の 1,000 個時の参考単価は、どちらも 278 円(税込み)から。LTC3642IDD と LTC3642IMS8E は -40 ~ 125 の接合部温度での動作が検査・保証されており、1,000 個時の参考単価はどちらも 320 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。

LTC3642 は 4.5V ~ 45V の入力電圧範囲で動作し、最大 60V の過渡保護機能を備えているので、車載および産業用の 4mA ~ 20mA 制御ループ・アプリケーションに最適です。LTC3642 は内部同期整流とプログラム可能なピーク電流モード設計を利用して、低電流アプリケーションにおいて効率を最適化することができます。このデバイスは 93% の高い効率を達成し、消費電流はわずか $12\mu\text{A}$ なので、バッテリー動作時間を最大限に延ばします。 $3\text{mm} \times 3\text{mm}$ DFN パッケージ (または MSOP-8E) で供給され、3 個の小型外付け部品しか使用しないので、さまざまな汎用アプリケーションにおいて非常に小さい実装面積を実現します。

LTC3642 は、内蔵のハイサイド・パワースイッチと同期パワースイッチを利用して、出力電圧レギュレーションを維持しながら無負荷で消費電流をわずか $12\mu\text{A}$ に抑えるので、常時オンのバッテリー駆動アプリケーションに最適です。コンバータは本質的に安定しているので外部補償が不要で、ソリューションの実装面積を最小限に抑えます。LTC3642 には、出力電圧を (最小 0.8V まで) 調整可能なバージョンと、出力電圧が 3.3V または 5V に固定されるバージョンがあります。

LTC3642 の特長:

- 広い入力電圧範囲: 4V ~ 45V、60V の入力過渡に対する耐性あり
- ハイサイドおよびローサイド・パワースイッチを内蔵
- 補償が不要
- 出力電流: 50mA
- 高効率: 最大 93%
- 低消費電流: $12\mu\text{A}$
- 0.8V の帰還電圧リファレンス
- 調整可能なピーク電流制限
- 内部またはプログラム可能なソフトスタート

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

- 調整可能なヒステリシスを備えた高精度 RUN ピン・スレッシュホールド
- 3.3V、5V および可変出力バージョン
- 固定出力バージョンでは、必要な外付け部品は 3 個のみ
- 高さの低い (0.75mm) 3mm × 3mm DFN パッケージと熱特性が改善された MS8E パッケージ

フォトキャプション: 消費電流がわずか 10 μ A の 45V、50mA 同期整流式降圧コンバータ

Copyright: 2008 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