

## リニアテクノロジー、「LTC3630」を販売開始

12  $\mu$  A の消費電流と 90% の効率を達成する 65V、500mA 同期整流式降圧コンバータ

2012 年 5 月 29 日 リニアテクノロジー株式会社は、65V 入力が可能で、3mm x 5mm DFN または熱特性が改善された 16 ピン MSOP パッケージに収められた、最大 500mA の連続出力電流を供給する同期整流式降圧コンバータ「[LTC3630](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3630)」の販売を開始しました。LTC3630 には E グレード、I グレード、H グレード及び MP グレードの 4 つの温度グレードがあります。LTC3630EDHC および LTC3630EMSE の 1,000 個時の参考単価は 3.20 米ドルから。インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3630IDHC および LTC3630IMSE は  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $125^{\circ}\text{C}$  の動作接合部温度範囲での動作がテスト保証され、1,000 個時の参考単価は 3.55 米ドルから。車載グレード・バージョンの LTC3630HDHC および LTC3630HMSE は  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $150^{\circ}\text{C}$  の動作接合部温度での動作がテスト保証され、1,000 個時の参考単価は 3.80 米ドルからです。ミリタリ・プラスチック・グレード・バージョンの LTC3630MPDHC および LTC3630MPMSE は  $-55^{\circ}\text{C}$  ~  $150^{\circ}\text{C}$  の動作接合部温度での動作がテスト保証され、1,000 個時の参考単価は 10.72 米ドルからで、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。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3630>)。

LTC3630 は、内蔵の同期整流器によって 90% の高効率を達成し、Burst Mode<sup>®</sup> 動作によって(無負荷時の)消費電流をわずか 12  $\mu$  A に抑え、バッテリー動作時間を最大限に延ばします。入力電圧範囲は 4V ~ 65V で、車載、産業用、医療、航空などの幅広いアプリケーションに適しています。

LTC3630 は内蔵の同期整流器とプログラム可能なピーク電流制限設計により、出力リップルと外付け部品のサイズを最小限に抑えながら、効率を最適化します。また、出力電流は 1 本の抵抗を使って 50mA ~ 500mA の範囲で設定可能です。出力電圧は外付けの抵抗分割器を使って 0.8V ~  $V_{\text{IN}}$  の範囲で調整することができますが、1% の精度の 1.8V、3.3V、5V のいずれかの固定出力電圧に簡単に設定することも可能です。3mm x 5mm DFN または熱特性が改善された 16 ピン MSOP パッケージと、わずか 3 個の小さい外付け部品を組み合わせ、さまざまな汎用アプリケーション向けに実装面積の非常に小さいソリューションを提供します。

LTC3630 は内蔵のハイサイドとローサイドのパワー MOSFET を使用して、非常に小さい実装面積で高い効率を達成することができます。また、高精度の RUN スレッシュホールドとソフトスタート機能を備えているので、どのような環境でもシステムの起動を十分に制御できます。さらに、帰還コンパレータ出力により、大電流アプリケーション向けに複数の LTC3630 を並列接続できます。このコンバータは内部補償されているため外部補償が不要で、ソリューションの実装面積を最小に抑えることができます。

12  $\mu$  A の消費電流と 90% の効率を達成する 65V、500mA 同期整流式降圧コンバータ

#### LTC3630 の主な特長:

- 広い動作入力電圧範囲: 4V~65V
- 同期動作により最大効率を達成
- ハイスайдおよびローサイドのパワーMOSFET を内蔵
- 補償が不要
- 調整可能な最大出力電流: 50mA~500mA
- 低損失動作: 100%デューティサイクル
- 低消費電流: 12  $\mu$  A
- 広い出力電圧範囲: 0.8V~ $V_{IN}$
- $\pm 1\%$ 精度の 0.8V 帰還電圧リファレンス
- 高精度の RUN ピンスレッシュホールド
- 内部および外部ソフトスタート
- 1.8V、3.3V、5V の設定出力または可変出力
- 外付け部品がほとんど不要
- 高さの低い (0.75mm) 3mm x 5mm DFN パッケージおよび熱特性が改善された 16 ピン MSOP パッケージ

フォトキャプション: 90% の効率を達成する 65V、500mA 同期整流式降圧コンバータ

Copyright: 2012 Linear Technology Corporation

###

#### リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 $\mu$ Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

**リニアテクノロジー、「LTC3630」を販売開始**

12  $\mu$  A の消費電流と 90% の効率を達成する 65V、500mA 同期整流式降圧コンバータ

メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

TEL: 0422-47-5319、Email: [linear-pr@miacis.com](mailto:linear-pr@miacis.com)

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

<http://www.linear-news.jp/>

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上