

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3765/LTC3766」チップセットを販売開始

システムの信頼性を高めつつ設計を簡素化する、絶縁型フォワード・コンバータ

2011 年 8 月 9 日 - リニアテクノロジー株式会社は、アクティブ・クランプ・リセットに加えて、あらゆる条件で電源トランスの飽和を防ぐ Direct Flux Limit™ を備えた、同期整流式フォワード・コンバータ・チップセット「[LTC3765](http://www.linear-tech.co.jp/)」および「[LTC3766](http://www.linear-tech.co.jp/)」の販売を開始しました。LTC3765 は熱特性が改善された MSOP-16 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 155 円(税込み)から、LTC3766 は 4mm x 5mm QFN-28 および SSOP-28 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 260 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。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/>)。

LTC3765 は一次側インテリジェント・コントローラで、LTC3766 と連携して動作することによって、堅牢でシンプルなセルフスタートの絶縁電源を実現します。起動後、LTC3765 は 2 次側コントローラの LTC3766 から小型のパルス・トランスを介してタイミング信号とバイアス電力を受け取ります。2 次側の制御は、負荷の近くに制御部を設置することで出力電圧と出力電流の制御を確実にし、同時に最速の過渡応答を実現しオプトカップラも不要にします。

従来のアクティブ・クランプ・フォワード・コンバータでは、出力負荷や入力電圧が大きく変化すると、電源トランスが飽和し、コンバータに不具合が生じる恐れがあります。Direct Flux Limit はあらゆる条件でトランスの飽和を防ぐので、類似のソリューションに比べて高速な過渡応答を維持しながらコンバータ全体の信頼性を高めます。このタイプのフォワード・コンバータ設計は、テレコム、データコムや産業用などのアプリケーションでよく見られる 12V、24V、および 48V の公称入力電圧に適しています。

LTC3765/LTC3766 は、アクティブ・クランプ・トランス・リセット技法を実装するのに必要な制御回路を内蔵しているので、従来のキャッチ巻線や共鳴を用いたリセット方式に比べて、高い効率(最大 96%)と高い電力密度を実現します。メイン・スイッチ、アクティブ・クランプ・スイッチ、および同期スイッチのための高電流ゲート・ドライバは遅延を調整可能なので、最大効率を達成できます。このほかに、高速かつ高精度の平均電流制限、75kHz~500kHz の範囲で調整可能な固定動作周波数、プリバイアスされた負荷状態でのクリーンな起動、高電力設計のためのマルチフェーズ動作、過温度保護、真の出力電圧リモートセンスなどを特長としています。

### LTC3765/LTC3766 の主な特長:

- Direct Flux Limit によりトランスの飽和を防止
- 遅延調整付きアクティブ・クランプ・ドライブ
- 同期整流
- 高速かつ高精度の平均電流制限
- 負荷がプリバイアスされていてもクリーンな起動が可能
- マルチフェーズ動作による高電力設計の簡素化

- 2次側制御による高速過渡応答
- 真の出力電圧リモートセンス
- 動作周波数: 75kHz~500kHz

フォトキャプション: 絶縁型同期整流式フォワード・コンバータ

Copyright: 2011 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 サブシステムを設計・製造しています。

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。

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

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) [www.linear-tech.co.jp/](http://www.linear-tech.co.jp/)

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上