

リニアテクノロジー、新製品「LT8309」を販売開始

10A の出力電流を供給する、フライバック電源向け同期整流器ドライバ

リニアテクノロジー株式会社は、出力ダイオードの代わりに MOSFET を使用することにより、ヒートシンクを使用せずに最大 10A の出力電流を供給できるフライバック電源向け 2 次側同期整流器ドライバ「[LT8309](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8309)」の販売を開始しました。LT8309 は SOT-23 パッケージで供給され、1000 個時の参考単価は 1.82 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 (www.linear-tech.co.jp/product/LT8309)。

ヒートシンクを使用しない場合、フライバック電源の最大出力電流は出力ダイオードで発生する電力損失と熱によって制限されてきましたが、LT8309 はダイオードの順方向電圧降下を外付け N チャネル MOSFET の $R_{DS(ON)}$ に置き換えることにより、電力損失を低減し、コンバータの効率を高め、熱設計を容易にします。

従来のソリューションのほとんどは、1 次側から駆動される信号トランスを使用して同期整流器を制御します。一方、LT8309 は MOSFET のドレインソース間電圧を検出して活性化を行います。この技法により、信号トランスが不要になるだけでなく、リニアテクノロジーがラインナップを拡充している、オプトカプラを使わずに出力電圧の帰還を可能にする、境界導通モード (BCM) / 臨界導通モード (CrCM) フライバック・コンバータ製品と共に、LT8309 を使用することができます。

LT8309 は 4.5V~40V の入力電圧範囲で動作します。静止電流が 500 μ A なので、軽負荷時の効率を最大限に高めます。強力な 1 Ω プルダウン・ゲート・ドライバにより、デバイスを素早くオフすることができます。また、最小オン時間と最小オフ時間が短いので、ノイズ耐性が向上します。この他に 22ns の伝搬遅延、調整可能な高精度のトリップ電圧などを特長とし、150V 定格の MOSFET を駆動することができます。

LT8309 の主な特長:

- 同期整流器
- 大きな出力電流: 最大 10A
- 高効率かつ良好な熱性能
- BCM/CrCM アーキテクチャで使用可能
- 広い入力電圧範囲: 4.5V~40V
- 最大 150V の MOSFET を使用可能
- ターンオフ伝搬遅延: 22ns
- 高精度の最小オン/オフ時間により、信頼できる動作を実現
- 調整可能な高精度のトリップ・ポイント: -5mV ~ -30mV
- ゲート・ドライバのプルダウン: 1 Ω

- 5ピン SOT23 パッケージ

フォトキャプション: フライバック電源向け同期整流器ドライバ

Copyright: 2014 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、 μ 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・販売しています。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, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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)

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)

<http://www.linear-tech.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