

## リニアテクノロジー、新製品「LT8310」を発売開始

オプトカプラなしで出力電圧レギュレーションを行う 100V 同期整流式フォワード・コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、1 次側同期整流式フォワード・コントローラ「[LT8310](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8310)」の販売を開始しました。LT8310 は、高電圧用のピン間隔にするためにピンが欠損している TSSOP-20 パッケージで提供されます。E グレードおよび I グレードの LT8310 は、接合部温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ で動作します。H グレードの LT8310 は接合部温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$ での動作が保証されます。MP グレードの LT8310 は接合部温度 $-55^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$ での動作が保証されます。1,000 個時の参考単価は \$2.99 からです。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご覧ください ([www.linear-tech.co.jp/product/LT8310](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8310))。

LT8310 は入力電圧範囲が 6V~100V で、最大 200W までの電力レベルを対象にしており、効率を改善するために 2 次側同期整流のための駆動信号を供給します。

オプトカプラを使用せずに $\pm 8\%$ の出力電力レギュレーションを達成できます。オプトカプラを使用すれば $\pm 1.5\%$ のレギュレーションが実現可能です。プログラム可能なボルト秒クランプにより、トランス・リセットの予防手段が提供され、飽和を防止して MOSFET を保護します。この機能によりトランスと MOSFET を最適化できるので、ソリューション・サイズが小さくなります。

LT8310 は、開ループ・アプリケーションで固定  $V_{\text{OUT}}$  を生成するために必要なデューティ・サイクルを計算し、そのための設計が簡素化されています。閉ループ・アプリケーションでは、LT8310 はオプトカプラの経路が遮断されている場合に最大  $V_{\text{OUT}}$  を制限します。

このほかに、プログラム可能な過電流保護、調整可能な入力低電圧と過電圧のロックアウト、組み込みのサーマル・シャットダウンの機能などを特長としています。LT8310 はプログラム可能な 100kHz~500kHz のスイッチング周波数で動作しますが、外部クロックに同期することもできるので、幅広い出力インダクタ値やトランス・サイズを選択可能です。

### **LT8310 の特長:**

- 広いVIN範囲: 6V~100V
- プログラム可能なボルト秒クランプ
- オプトカプラ不要
- 高効率の同期整流
- 短絡保護
- 選択可能な固定動作周波数: 100kHz~500kHz
- 外部クロックに同期可能

オプトカプラなしで出力電圧レギュレーションを行う 100V 同期整流式フォワード・コントローラ

- ヒステリシスを備えたプログラム可能なOVLOおよびUVLO
- 温度拡張(E)グレードおよびインダストリアル(I)グレード: -40°C~125°C(動作温度範囲)
- 車載温度(H)グレード: -40°C~150°C(動作温度範囲)
- ミリタリ(M)温度グレード: -55°C~150°C(動作温度範囲)

フォトキャプション: アクティブ・クランプ同期整流式フォワード・コントローラ

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、 $\mu$  Module サブシステム及びワイヤレス・センサ・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,  $\mu$  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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: [linear@chugai-ad.co.jp](mailto:linear@chugai-ad.co.jp)

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](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