

リニアテクノロジー、新製品「LT8471」を販売開始

50V、2A スイッチを内蔵したデュアル・マルチトポロジーDC/DC コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、2A、50V の内部スイッチ 2 個と補助の 500mA 内部スイッチ 1 個を利用して降圧変換、昇圧変換、および反転変換を容易に提供するデュアル DC/DC コンバータ「[LT8471](#)」の販売を開始しました。LT8471EFE は熱特性が改善された 20 ピン TSSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 3.75 ドルから。インダストリアル(I)グレード・バージョンの LT8471IFE は -40°C ~ $+125^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲で仕様が規定され、1,000 個時の参考単価が 4.13 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/LT8471)。

LT8471 の 2A のチャネルは、降圧、昇圧、SEPIC、フライバック、ZETA または反転 DC/DC コンバータとしてそれぞれ別々に構成できます。様々なトポロジーと出力構成が可能な LT8471 は、幅広い産業用や自動車用のアプリケーションに最適です。また、2.6V ~ 50V の入力電圧で動作するので、1 セル・リチウムイオン・バッテリーから自動車用バッテリーにいたる様々な入力電源を使用するアプリケーションに適しています。

50V の内部スイッチは、入力電圧と出力電圧が 45V という高い値になるアプリケーションに対応できます。LT8471 は、1 個のコンバータから正負両方の出力を生成できるので、幅広いバイアス・アプリケーションに最適です。また、内蔵の小型 500mA 昇圧コンバータにより、降圧アプリケーションにも 1 本のインダクタによる反転アプリケーションにも、最適な効率のソリューションを容易に提供できます。LT8471 のスイッチング周波数は、100kHz ~ 2MHz の範囲で設定および同期可能なので、外付け部品を小さくすることができます。TSSOP パッケージと小さな外付け部品により、ソリューション・コストを最小化しつつ、非常にコンパクトな実装面積を可能にします。

LT8471 の高効率 50V スイッチは、降圧アプリケーションと反転アプリケーションで最大 85% の総合効率を達成します。LT8471 は 6V ~ 32V の入力から、5V で最大 1.5A ならびに -5V で最大 650mA の出力を生成します。シーケンス制御のトリガとしても使えるように、チャネルごとにそれぞれのパワーグッド・ピンを備えています。LT8471 のスイッチング周波数は、100kHz ~ 2MHz の範囲で 1 本の抵抗で設定するか外部クロックに同期するので、外付け部品のサイズを最小にして、「ノイズに敏感な」周波数帯域を回避します。逆位相スイッチングにより、入力リップルを最小限に抑えます。低電圧と過電圧のロックアウト(UVLO/OVLO)をユーザが調整可能なので、最適なシステム性能を得ることができます。この他に、外部同期機能、ソフトスタート、周波数フォールトバックなどを特長としています。

LT8471 の主な特長:

- デュアル 2A とシングル 500mA の 50V 内部パワー・スイッチ・チャネル
- 2A の主要チャネルは、降圧、昇圧、SEPIC、ZETA、フライバック、または反転 DC/DC コンバータとして構成可能
- 500mA のスカイフック・チャネルにより、昇圧した入力電圧を効率的に生成
- 広い入力電圧範囲: 2.6V ~ 50V

50V、2A スイッチを内蔵したデュアル・マルチポロジードC/DC コンバータ

- UVLO と OVLO を OV/UV ピンでプログラム可能
- ソフトスタートをチャネルごとにプログラム可能
- 固定周波数の PWM (RT ピン設定か、外部クロック同期)
- 逆位相スイッチングにより入力リップルを低減
- 20 ピン TSSOP パッケージ

フォトキャプション: スイッチと同期機能を備えたデュアル 50V、2A マルチポロジードC/DC コンバータ

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・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