

アナログ・デバイセズ、新製品「LTC7820」を発売開始

非絶縁型中間バス・コンバータ・アプリケーションで 500W 超を供給するパワー・インダクタ不要の 72V 固定比率 DC/DC コントローラ

アナログ・デバイセズ株式会社は、非絶縁型中間バス・コンバータのパワー・インダクタを不要にすることにより、回路のサイズを最大 50%削減し、電力密度を最大 4000W/in³ にすることができる、大電力、固定比率のチャージ・ポンプ DC/DC コントローラ「[LTC7820](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC7820)」の販売を開始しました。LTC7820 は 4mm x 5mm QFN-28 パッケージで供給されます。拡張温度バージョンとインダストリアル温度バージョンは -40°C~125°Cの動作温度範囲で仕様が規定されています。1,000 個時の参考単価は 4.70 ドルからで、旧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、旧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/LTC7820)。

LTC7820 は、分圧器、電圧ダブラ、またはインバータの構成で外付け MOSFET を駆動し、最大 99%の効率を達成します。開ループの固定デューティ・サイクルで動作するので、配電、データコム、テレコム、ハイエンド・コンピューティング、産業用のシステムにおける非絶縁型中間バス・アプリケーションに最適です。

LTC7820 は 6V~72V(絶対最大定格 80V) の入力電圧範囲で動作し、方式や外付け部品の選択に応じて何十アンペアもの出力電流を生成できます。このデバイスは、最大 72V の入力電圧から 2:1 の降圧比に設定できます。2 個の LTC7820 デバイスをカスケード接続すれば、4:1 の降圧比を設定できます。6:1 のようにさらに大きな降圧比にするには、Dickson コンバータ方式が推奨され、54V 入力から 9V 出力への変換に最適で、1 個の LTC7820 しか必要としません。また、LTC7820 は最大 36V の入力電圧から 1:2 の昇圧比、または 1:1 の反転比に設定できます。外付け MOSFET は 100kHz~1MHz の範囲で設定可能な固定周波数でスイッチングを行います。強力な 1.1Ω N チャネル MOSFET ゲート・ドライバを内蔵しているので、効率を最大限に高め、並列に接続された複数の MOSFET を駆動してさらに大電力のアプリケーションに対応できます。

LTC7820 はシステムの電圧、電流および温度にフォルトがないかモニタし、検出抵抗を使って過電流保護を提供します。フォルト状態が発生すると、スイッチングを停止し、/FAULT ピンを“L”にします。内蔵タイマにより、適切なリスタート/リトライ時間を設定できます。また、LTC7820 は EXTVC_{CC} ピンを介してこのコンバータの低電圧出力や他の利用可能な最大 40V の電源から給電できるので、電力損失を低減し、効率を高めます。このほかに、ソフト・スイッチングによる低 EMI、パワーグッド出力信号、低電圧ロックアウト、内部充電バランス回路などを特長としています。

LTC7820 の特長:

- 広い入力電圧範囲: 6V~72V、絶対最大定格80V
- 電力密度: 最大4000W/in³
- 効率: 最大99%
- 降圧比: 2:1 (最大72Vの入力電圧から)
- Dicksonコンバータ方式による6:1の降圧比

非絶縁型中間バス・コンバータ・アプリケーションで 500W 超を供給するパワー・インダクタ不要の 72V 固定比率 DC/DC コントローラ

- 昇圧比: 1:2 (最大36Vの入力電圧から)
- 反転比: 1:1 (最大36Vの入力電圧から)
- 最大500Wを供給
- 動作周波数: 100kHz~1MHz
- ソフト・スイッチング方式による低EMI
- 4個の強力なNチャネルMOSFETゲート・ドライバ
- 入力電流検出および過電流保護
- プログラム可能なタイマおよびリトライ付き短絡保護
- パワーグッド出力信号
- 4mm x 5mm 28ピンQFNパッケージ

フォトキャプション: 72V、固定比率、大電力チャージポンプ・コントローラ

Copyright: 2017 Analog Devices, Inc.

###

アナログ・デバイセズは更に強力になりました。2017 年 3 月 10 日、アナログ・デバイセズ社はリニアテクノロジー社の買収を完了し、業界を代表する高性能アナログ・カンパニーとなりました。詳細は <http://lt.linear.com/07c> をご覧下さい。

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズ (NASDAQ: ADI) は 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技術的課題を解決してきました。世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタルとの懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。

想像を超える可能性を—アナログ・デバイセズ analog.com/jp

LT, LTC, LTM, Linear Technology, および会社ロゴは Analog Devices, Inc. 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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: linear@chugai-ad.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