

アナログ・デバイセズ、新製品「LTC3779」を発売開始

サージ保護素子が不要で最大 99%の効率を達成する 150V の同期整流式昇降圧コントローラ

アナログ・デバイセズ株式会社は、安定化出力電圧より高い、低い、または等しい入力電圧で動作可能な高効率(最大 99%)4 スイッチ、シングル・インダクタ同期整流式昇降圧 DC/DC コントローラ「[LTC3779](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3779)」の販売を開始しました。4.5V~150V という入力電圧範囲は、入力電圧が高い電源や電圧サージの高い入力動作するように設計されており、外付けのサージ抑制素子が不要になるので、輸送用、産業用、および軍用アプリケーションに最適です。1,000 個時の参考単価は 5.95 ドルからです。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 (<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3779>)。

外付け部品の選択によっては、最大数 10 アンペア(A)の出力電流で出力電圧を 1.2V~150V に設定することができます。LTC3779 の強力な 1.3Ω の N チャネル MOSFET ゲート・ドライバは 6V~10V に調整できるので、ロジック・レベルしきい値の MOSFET または標準しきい値の MOSFET を使用できます。入力電圧が高いアプリケーションでチップ内の電力損失が大きくなるようにするため、LTC3779 には NDRV ピンが組み込まれています。これは、IC のバイアス電力を供給する低ドロップアウト・リニア・レギュレータとして機能するオプションの外付け N チャネル MOSFET のゲートを駆動するピンです。EXTVcc ピンにより、LTC3779 は電力供給元を出力または最大 36V の使用可能なほかの電源にすることができるので、電力損失が減少して効率が向上します。

1 個のデバイスで最大 500W の出力電力を供給できます。複数の回路を並列に構成すると、より大きな電力を実現できます。動作周波数は 50kHz~600kHz の範囲内で選択可能であり、同じ範囲で外部クロックと同期することができます。LTC3779 は独自の電流モード制御アーキテクチャを採用して、降圧モードまたは昇圧モードでの固定周波数動作に対応します。ユーザーは強制連続モードまたは不連続モードのいずれかを選択して、軽負荷時の効率を最大限に向上することができます。

そのほかの機能としては、入力または出力の平均電流制限、パワーグッド出力電圧モニタ、調整可能なソフトスタート、入力過電圧ロックアウト、シャットダウン時の出力電圧の切断などがあります。LTC3779 は高電圧動作に対応するためピン間隔の広い 38 ピン TSSOP パッケージで供給されます。2 種類の動作接合部温度グレードが用意されており、温度範囲の広い-40~125°Cの産業用グレードと-40°C~150°Cの高温自動車用グレードがあります。

LTC3779 の特長:

- 4スイッチ・シングル・インダクタ同期整流式昇降圧アーキテクチャ
- 出力電圧より高い、低い、または等しい入力電圧で動作
- 入力電圧範囲: 4.5V~150V
- 出力電圧範囲: 1.2V~150V
- 効率: 最大99%

アナログ・デバイセズ、新製品「LTC3779」を発売開始

サージ保護素子が不要で最大 99%の効率を達成する 150V の同期整流式昇降圧コントローラ

- 内蔵LDOまたは外付けNMOS LDOによりDRV_{cc}に電力を供給
- 36VのEXTV_{cc} LDOによりドライバに電力を供給
- 入力または出力の平均電流制限
- 6V～10Vに調整可能なMOSFETゲート・ドライバ
- ロジック・レベルしきい値または標準しきい値のNMOSと互換
- デバイス1個で500Wの出力電力に対応
- 同期可能な固定の動作周波数範囲: 50kHz～600kHz
- シャットダウン時の出力電圧の切断
- 調整可能なソフトスタート
- -40 °C～150 °Cでのリファレンス電圧精度: ±1%
- ピン間隔の広いTSSOP-38パッケージ

フォトキャプション: 150V 同期整流式昇降圧 DC/DC コントローラ

Copyright: 2017 Analog Devices, Inc.

###

アナログ・デバイセズは更に強くなりました。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