

リニアテクノロジー、新製品「LTC3127」を販売開始

高いピーク電力が発生するアプリケーション向け、出力制限がある電力源から最大限の電流を供給する、プログラム可能 4%精度の平均入力電流制限付き昇降圧 DC/DC コンバータ

2010 年 2 月 18 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、出力電圧を上回るまたは下回る入力電圧、あるいは出力電圧と等しい入力電圧でも、安定化出力に最大 1A の出力電流を供給する、効率 96%の同期整流式昇降圧コンバータ「LTC3127」の販売を開始しました。LTC3127EDD は 10 ピン DFN パッケージで、LTC3127EMSE は熱特性が改善された 12 ピン MSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は、LTC3127EDD が 295 円(税込み)から、LTC3127EMSE が 300 円(同)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。製品の詳細は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC3127 は、平均入力電流制限を±4%の精度で 200mA~1,000mA の範囲で設定可能なので、出力電流が厳しく制限された電力源で駆動される GSM モデムやスーパーキャパシタ・チャージャに最適です。LTC3127を使用することにより、システム設計者は制限された電力源から最大限の電流を引き出して、データレートや充電時間を大幅に改善することができます。LTC3127 は入力範囲が 1.8V~5.5V、出力範囲が 1.8V~5.25V なので、あらゆる種類の PC カード・スロット、USB、1 セル・リチウムイオンまたは 2 セル/3 セル・アルカリ/NiCd/NiMH のアプリケーションに対応できます。LTC3127 は、すべての動作モード間を連続的に移行可能な電流モード昇降圧トポロジーを採用しているので、設計を簡素化し、優れた性能を確実に実現します。また、1.35MHz の固定スイッチング周波数により低ノイズ動作を行い、少ない外付け部品のサイズも最小に抑えます。小型の外付け部品と 3mm x 3mm DFN または MSOP-12 パッケージの組み合わせは、スペースが制限されたアプリケーション向けに実装面積が非常に小さいソリューションを提供します。

LTC3127 は、2 個の N チャネル MOSFET (140mΩ と 160mΩ) と 2 個の P チャネル MOSFET (160mΩ と 190mΩ) を内蔵し、最大 96%の効率を達成します。選択可能な Burst Mode[®] 動作では消費電流がわずか 35μA、シャットダウン時には 1μA 未満に低減されるので、バッテリー動作時間をさらに延ばします。ノイズを最小限に抑えることが求められるアプリケーションでは、固定周波数 PWM モードで動作するように設定して、ノイズや潜在的な RF 干渉を低減することができます。このほかに、熱過負荷保護や出力切断などを特長としています。

LTC3127 の主な特長:

- プログラム可能な平均入力電流制限: ±4%精度で 0.2A~1A
- 出力電圧を上回る/下回る、または等しい入力電圧での安定化出力
- 入力電圧範囲: 1.8V~5.5V、出力電圧範囲: 1.8V~5.25V
- 0.6A の連続出力電流: $V_{IN} > 1.8V$
- 1A の連続出力電流: $V_{IN} > 3V$
- インダクタは 1 個のみ
- 同期整流: 最大 96%の効率を達成

高いピーク電力が発生するアプリケーション向け、出力制限がある電力源から最大限の電流を供給する、プログラム可能 4%精度の平均入力電流制限付き昇降圧 DC/DC コンバータ

- Burst Mode[®]動作: $I_Q = 35 \mu A$ (ピンで選択可能)
- シャットダウン時の出力切断
- シャットダウン電流: $< 1 \mu A$
- 熱特性が改善された小型 10 ピン(3mm × 3mm × 0.75mm) DFN および 12 ピン MSOP パッケージ

フォトキャプション: 入力電流制限を調整可能な 1A (I_{OUT}) 同期整流式昇降圧スイッチング・レギュレータ

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー(Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス)は 1981 年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DC コンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェース IC、高周波信号コンディショニング IC、 μ Module など、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3 プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは 1986 年に株式公開、2000 年には S & P 500 企業に選ばれています。

LT, LTC, LTM, μ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation 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:

ミアキス・アソシエイツ 河西 (かさい)

TEL: 0422-47-5319 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 秀和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) www.linear-tech.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