

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チャンネルMOSFET (140mΩと160mΩ) と2個のPチャンネル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。

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

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

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

- 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
- 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

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 & P500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