

## リニアテクノロジー、新製品「LT3695」を販売開始

消費電力わずか75  $\mu$ A、36V(60V過渡)入力、フォールト耐性をもった1A 降圧スイッチング・レギュレータ

2009年9月3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、フォールト耐性を備えた36V 入力の1A降圧スイッチング・レギュレータ「LT3695」の販売を開始しました。LT3695EMSEの1,000個時の参考単価は342円(税込み)から、LT3695IMSEは $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度範囲での動作がテスト保証され、1,000個時の参考単価は380円(同)から、LT3695HMSE は $-40^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度範囲での動作がテスト保証され、1,000個時の参考単価は406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。製品の詳細については、[www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

LT3695は Burst Mode<sup>®</sup>動作により、無負荷のスタンバイ状態での消費電流が75  $\mu$ A 未満に維持されます。3.6V $\sim$ 36Vの入力電圧範囲で動作し、最大60Vの過渡電圧に耐えることができるので、車載アプリケーションでよく見られる負荷遮断状態やコールドクランク状態への対応に最適です。1.45A の内部スイッチは、0.8Vの低電圧で最大1Aの連続出力電流を供給可能です。LT3695はBurst Mode動作によって超低消費電流を実現するので、常時オン動作とバッテリー寿命の最適化を必要とする車載システム、産業用システム、テレコム・システムなどのアプリケーションに適しています。また、スイッチング周波数は250kHz $\sim$ 2.2MHzの範囲でユーザー設定可能なので、設計者はクリティカルなノイズに敏感な周波数帯域を回避しながら効率を最適化できます。熱特性が改善されたMSOP-16 パッケージを採用し、高いスイッチング周波数で動作するので、小型の外付けインダクタやコンデンサを使用可能で、実装面積が小さく熱効率が高いソリューションを提供します。

LT3695 は単独のフォールト状態に耐えることができます。2本の隣接ピンを一緒に短絡するか、1本のピンをフローティング状態にしても、出力電圧が上昇することや、LT3695 および下流の電子機器に損傷を与えることがないので、システムの信頼性が向上します。

LT3695は高効率の 1.45A、460mV スイッチを利用して、90%の高い効率を達成できます。低リップルの Burst Mode動作により、出力リップルを15mV<sub>PK-PK</sub>未満に抑えながら、低出力電流で高効率を維持します。また、特別な設計技法と新しい高電圧プロセスにより、広い入力電圧範囲で高効率を達成し、電流モード方式を採用することによって高速過渡応答と優れたループ安定性が得られます。この他に、300kHz $\sim$ 2.2MHzの外部同期、パワーグッド・フラグ、短絡保護機能などを特長としています。

**フォトキャプション:** フォールト耐性をもつ36V、1A ( $I_{OUT}$ ) マイクロパワー降圧スイッチング・レギュレータ

## LT3695の特長:

- 広い入力電圧範囲: 3.6V~36Vで動作、60Vまでの過渡電圧に対してデバイスを保護する過電圧ロックアウト
- FMEA フォールト耐性:
- 隣接ピンが短絡またはピンがフローティング状態でも、出力が安定化電圧またはそれを下回る電圧を維持
- 出力電流: 1A
- 低リップル(< 15mV<sub>P-P</sub>) Burst Mode<sup>®</sup> 動作: 無負荷での12V<sub>IN</sub>から3.3V<sub>OUT</sub> への変換時にI<sub>Q</sub> = 75 μ A
- 調整可能なスイッチング周波数: 250kHz~2.2MHz
- 短絡保護機能
- 300kHz~2.2MHzの範囲で同期可能
- 出力電圧: 0.8V~20V
- パワーグッド・フラグ
- 熱特性が改善された小型16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:

リニアテクノロジー株式会社 マーケティング 高橋和渡  
TEL: 03-5226-7291 Email: [ktakahashi@linear.com](mailto:ktakahashi@linear.com)

## ミアキス・アソシエイツ 河西

TEL: 0422-47-5319 Email: [linear-pr@miacis.com](mailto: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](http://www.linear-tech.co.jp)

## 本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

## Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233

以上