

リニアテクノロジー、「LT3690」を販売開始

高温「H グレード」と高信頼性「MP グレード」の 36V、4A 同期整流式降圧レギュレータ

2011 年 10 月 12 日 リニアテクノロジー株式会社は、消費電流が $70\mu\text{A}$ で 36V 入力、4A 出力、1.5MHz の同期整流式降圧スイッチング・レギュレータ「LT3690」の高温 (H グレード) バージョンと高信頼性 (MP グレード) バージョンの販売を開始しました。LT3690HUFE と LT3690MPUFE はいずれも 26 ピン 4mm x 6mm QFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は、LT3690HUFE が 570 円 (税込み) から、LT3690MPUFE が 1,470 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。製品の詳細に関する情報は、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/LT3690>)。

LT3690 は、36V 入力可能な同期整流式降圧スイッチング・レギュレータで、93% の高効率で最大 4A の連続出力電流を供給できます。3.9V ~ 36V の入力電圧範囲で動作し、最大 60V の過渡電圧保護を備えており、車載アプリケーションで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。Burst Mode[®] 動作では、消費電流がわずか $70\mu\text{A}$ なので、常時オン動作と最長のバッテリー寿命を必要とする車載システムやテレコム・システムなどのアプリケーションに最適です。

LT3690 は、スイッチング周波数を 170kHz ~ 1.5MHz の範囲でプログラム可能なので、設計者はノイズに敏感なクリティカルな周波数帯域を回避しながら効率を最適化できます。また、4mm x 6mm QFN-26 パッケージと、小型の外付けインダクタやコンデンサが使用できる高いスイッチング周波数により、放熱効果が高く実装面積が小さいソリューションを提供します。

H グレード・バージョンは -40°C ~ 150°C の接合部温度で動作し、この温度範囲で保証されテストされています。同様に、MP グレード・バージョンは -55°C ~ 150°C の接合部温度で動作し、この温度範囲で保証されテストされています。H グレードと MP グレードの電気的仕様は E グレードおよび I グレードと同一です。H グレードおよび MP グレード・バージョンは高い周囲温度に曝される車載、産業用、および軍用アプリケーションに最適です。

LT3690HUFE および LT3690MPUFE の主な特長:

- 36V、4A 同期整流式モノリシック降圧レギュレータの高温バージョンと高信頼性バージョン
- 広い入力範囲: 3.9V ~ 36V で動作、過電圧ロックアウトにより 60V までの過渡電圧から回路を保護
- 連続出力電流: 最大 4A
- $30\text{m}\Omega$ N チャネル同期スイッチを内蔵
- 12V 入力/3.3V 出力での消費電流: $70\mu\text{A}$
- 低リップルの Burst Mode[®] 動作により、出力リップルを $15\text{mV}_{\text{p-p}}$ 未満に低減
- 入力の低電圧ロックアウトをプログラム可能
- 帰還リファレンス電圧: 0.8V

高温「H グレード」と高信頼性「MP グレード」の 36V、4A 同期整流式降圧レギュレータ

- 出力電圧範囲: 0.8V~20V
- プログラム可能で同期可能な発振器: 170kHz~1.5MHz
- ソフトスタートと出力電圧トラッキング
- 短絡耐性
- パワーグッド・フラグ
- 熱特性が改善された 4mm x 6mm の小型 QFN パッケージ
- MP グレード温度範囲: -55°C~150°C
- H グレード温度範囲: -40°C~150°C

フォトキャプション: 36V、4A (I_{OUT})、同期整流式降圧スイッチング・レギュレータ

Copyright: 2011 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワークング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステムを設計・製造しています。

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 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)

<http://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