

リニアテクノロジー、新製品「LTC3612」を販売開始

3mm x 4mm QFN パッケージの 3A、4MHz 同期整流式降圧レギュレータ

2009 年 9 月 1 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、固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用した、高効率の 4MHz 同期整流式降圧レギュレータ「LTC3612」の販売を開始しました。LTC3612EUDC は 3mm x 4mm QFN-20 パッケージで、LTC3612EFE は熱特性が改善された 20 ピン TSSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は、LTC3612EUDC が 326 円(税込み)から、LTC3612EFE が 342 円(同)から、-40 ~ 125 の動作接合部温度範囲で仕様を満たすことが保証されている、インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3612IUDC と LTC3612IFE の 1,000 個時の参考単価は、LTC3612IUDC が 384 円(税込み)から、LTC3612IFE が 402 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 をご覧ください。

3mm x 4mm QFN-20 パッケージまたは熱特性が改善された TSSOP-20 パッケージに収容された LTC3612 は、0.6V の低い出力電圧で最大 3A の出力電流を連続供給できます。LTC3612 は、2.25V ~ 5.5V の入力電圧で動作するので、1 セル・リチウムイオン・バッテリー・アプリケーションや 3.3V または 5V の中間バス・システムに最適です。スイッチング周波数は 300kHz ~ 4MHz の範囲でユーザーが設定可能なので、小型で低価格のコンデンサやインダクタを使用できます。

LTC3612 は、 $R_{DS(ON)}$ がわずか 45mΩ と 70mΩ の内部スイッチを使用して、90% を超える効率を達成するので、 $5V_{IN}$ から $1.8V_{OUT}$ へ変換する高降圧比アプリケーションに対応できます。Burst Mode[®] 動作を使用して軽負荷時の効率を最大限に向上させ、無負荷時の消費電流がわずか 70μA なので、バッテリー動作時間を最大限に延ばすことが要求されるアプリケーションに適しています。Burst Mode クランプを調整可能なので、設計者は軽負荷時の効率を最適化できます。ノイズを可能な限り最小限に抑えることが求められるアプリケーション向けには、パルススキップ・モードまたは強制連続モードで動作するように設定可能で、ノイズや潜在的な RF 干渉を低減します。また、LTC3612 はトラッキング機能用の入力や、±1.5A をソース/シンクできる DDR メモリ・モードを備えています。この他に、オプションのアクティブ電圧ポジショニング、パワーグッド電圧モニタ、外部同期機能、熱保護などを特長としています。

LTC3612 の特長:

- 出力電流: 3A
- 入力電圧範囲: 2.25V ~ 5.5V
- 低出力リップル Burst Mode[®] 動作: $I_Q = 70\mu A$
- 出力電圧精度: ±1%
- 出力電圧: 最小 0.6V
- 高効率: 最大 95%
- 低損失動作: 100% デューティサイクル
- シャットダウン電流: 1μA

3mm x 4mm QFN パッケージの 3A、4MHz 同期整流式降圧レギュレータ

- 調整可能なスイッチング周波数: 最大 4MHz
- オプションの内部補償付きアクティブ電圧ポジショニング (AVP)
- パルススキップ動作、強制連続動作、バーストクランプを調整可能な Burst Mode 動作のいずれかを選択可能
- プログラム可能なソフトスタート
- 起動トラッキングまたは外部リファレンス用入力
- DDR メモリ・モード、 $I_{OUT} = \pm 1.5A$
- 熱特性が改善された 20 ピン(3mm x 4mm) QFN および 20 ピン TSSOP パッケージ

フォトキャプション: 3mm x 4mm QFN パッケージの 3A、4MHz 同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

Copyright: 2009 Linear Technology

#

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:

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

ミアキス・アソシエイツ 河西

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