

リニアテクノロジー、新製品「LTC3612H/MP」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を +150°C まで動作可能な高信頼性 H グレードおよび軍需用 MP グレードで提供

リニアテクノロジー株式会社は、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 4MHz 同期整流式降圧レギュレータ「[LTC3612](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3612)」の高信頼性 (H) グレード・バージョン「LTC3612H」および軍需用 (MP) グレード・バージョン「LTC3612MP」の販売を開始しました。H グレード・バージョンは、-40°C ~ +150°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。LTC3612HUC は 3mm x 4mm QFN-20 パッケージで供給され、LTC3612HFE 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 個時の参考単価はそれぞれ 3.95 ドルと 4.15 ドルからです。MP グレード・バージョンの LTC3612MPUC (QFN パッケージ) および LTC3612MPFE (TSSOP パッケージ) は、-55°C ~ +150°C の動作温度範囲で仕様が規定され、1,000 個時の参考単価はそれぞれ 9.85 ドルと 10.40 ドルからです。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 (www.linear-tech.co.jp/product/LTC3612)。

3mm x 4mm QFN 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、5V 入力を 1.8V 出力に変換するといった高降圧比のアプリケーションにおいて、 $R_{DS(ON)}$ が 45m Ω と 70m Ω の内部スイッチを使用して、90% を超える効率を達成します。Burst Mode[®] 動作により軽負荷での効率を最大限に向上させ、無負荷時の消費電流を 70 μ A に抑えられるので、LTC3612 はバッテリーの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最適です。Burst Mode クランプを調整可能なので、設計者は軽負荷での効率をさらに最適化できます。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。また、LTC3612 はトラッキング機能用の入力や、 ± 1.5 A 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 の主な特長:

- 動作温度範囲: -55°C ~ +150°C (MP グレード)、-40°C ~ +150°C (H グレード)
- 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: $\pm 1\%$
- 出力電圧: 最小 0.6V

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を、+150°Cまで動作可能な高信頼性 H グレードおよび軍需用 MP グレードで提供

- 高効率:最大 95%
- 低ドロップアウト動作:デューティサイクル 100%
- シャットダウン電流:1 μ A 以下
- 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、 $I_{OUT} = \pm 1.5A$
- 20 ピン (3mm x 4mm) QFN パッケージおよび熱特性が改善された 20 ピン TSSOP パッケージ

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

Copyright: 2014 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」、「ネットワーキング」、「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 サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 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)

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.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