

リニアテクノロジー、「LTC3600」を販売開始

抵抗 1 本で 0V~15V の出力電圧を設定可能な、1.5A レール・トゥ・レール同期整流式降圧レギュレータ

2012 年 2 月 13 日 リニアテクノロジー株式会社は、高電流アプリケーション向けに容易に並列接続可能で、1 本の抵抗で出力電圧を最低 0V まで調整可能な 1.5A 高効率同期整流式降圧レギュレータ「[LTC3600](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3600)」の販売を開始しました。LTC3600EDD は 3mm x 3mm DFN-12 パッケージ、LTC3600EMSE は熱特性が改善された 12ピン MSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 280 円(税込み)から。インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3600IDD と LTC3600IMSE は、-40°C~125°C の動作接合部温度範囲での動作が保証されており、1,000 個時の参考単価は 322 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/LTC3600>)。

LTC3600 の新しいスイッチング・レギュレータ・アーキテクチャは、50µA の電流リファレンスと 1 本の抵抗によって出力電圧を設定します。この独自の設計により、複数のレギュレータ間での電流分担が容易で、外付け抵抗 1 本ですべてのレギュレータの出力電圧を設定できます。

LTC3600 の入力電圧範囲は 4V~15V と広いので、2 セル・リチウムイオン・アプリケーションや 5V および 12V 固定の中間バス・システムに最適で、同期整流によって 96% の高い効率を達成します。斬新な設計により、0V~ $V_{IN}-0.5V$ の範囲で出力電圧を動的に調整可能で、実質的にレール・トゥ・レール動作を実現します。出力電圧を 0V に設定できるので、必要に応じてシステム内の個々のレールをパワーダウンすることができます。調整済みの内蔵リファレンスは±1%の精度を達成しており、出力レギュレーションと過渡応答は出力電圧に依存しません。ISET ピンを介して出力電圧トラッキングまたはソフトスタートを簡単に設定できるので、電源シーケンス制御を必要とするアプリケーションに対応します。LTC3600 は入出力電圧範囲が広く、入力および負荷レギュレーションがタイトで高効率、そして外付け部品が少なく並列接続も可能なので、最新のマルチレール・システムに最適です。

LTC3600 は小型の 3mm x 3mm DFN パッケージまたは熱特性が改善された MSOP-12 パッケージで供給され、200kHz~4MHz のスイッチング周波数によって小型で低価格のコンデンサやインダクタを使用できるので、マルチレール・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。このほかに、パワーグッド電圧モニタ、外部同期、熱保護などを特長としています。

LTC3600 の主な特長:

- 出力電圧は 1 本の抵抗で設定
- ISET の精度: 全温度範囲で±1%

抵抗 1 本で 0V~15V の出力電圧を設定可能な、1.5A レール・トゥ・レール同期整流式降圧レギュレータ

- 出力電圧に依存しない出力レギュレーションと過渡応答
- 高電流アプリケーション向けに複数のユニットを容易にカスケード接続可能
- 高効率: 最大 96%
- 出力電流: 1.5A
- N チャネル・パワー MOSFET を内蔵 (トップ 200m Ω 、ボトム 100m Ω)
- 調整可能な周波数: 200kHz~4MHz
- 広い出力電圧範囲: 0V ~ $V_{IN} - 0.5V$
- 入力電圧範囲: 4V~16V
- 電流モード動作による優れた入力および負荷過渡応答
- シャットダウン時の電源電流: 1 μ A 未満
- 熱特性が改善された 12 ピン 3mm \times 3mm DFN および MSOP パッケージ

フォトキャプション: 出力電圧を 0V まで調整可能な 16V、1.5A モノリシック同期整流式降圧レギュレータ

Copyright: 2012 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、パワーマネージメント、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