

## リニアテクノロジー、「LTC3867」を販売開始

高精度の出力電圧レギュレーションのためにノンリニア制御と差動出力検出を採用した  
同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

2011 年 8 月 10 日 - リニアテクノロジー株式会社は、ノンリニア制御、差動出力電圧検出、クロック同期を備えた、固定周波数同期整流式降圧 DC/DC コントローラ「[LTC3867](http://www.linear-tech.co.jp/)」の販売を開始しました。-40℃～125℃の動作接合部温度範囲で仕様が規定されている LTC3867 は、熱特性が改善された 4mm x 4mm QFN-24 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 276 円(税込み)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/>)。

LTC3867 は、ノンリニア制御により動作周波数を高めることによって、負荷過渡発生時の出力電圧の変動を最小限に抑えるので、わずか数サイクルで大きな負荷ステップから回復できます。この機能により、従来のコントローラに比べて公称値からの最大偏差を最大 50%低減します。入力電圧範囲は 4V～38V で、ほとんどの中間バス電圧を含む幅広いアプリケーションに対応できます。また、強力な N チャネル MOSFET ゲート・ドライバを内蔵しているので、高電力の外付け MOSFET を使用可能で、最大 25A の大きな負荷電流を供給できます。出力電圧範囲は 0.6V～14V なので、テレコム、データコム、車載、産業用などのアプリケーションに最適です。

LTC3867 は、内蔵の差動アンプによって正端子と負端子両方の真の出力電圧リモートセンスを行うので、トレース配線、ビア、内部接続の IR 損失(最大±300mV)の影響を受けることなく、高精度のレギュレーションが可能です。最小オン時間が 65ns と短いので、高周波数動作で降圧比の高い電源を実現できます。動作周波数は 200kHz～1.2MHz の範囲で選択可能で、外部クロックに同期することも可能です。出力電流のモニタは、最大効率を得るために出力インダクタ(DCR)の電圧降下を検出するか、センス抵抗を使用します。このほかに、DCR 温度補償、バイアス電圧を供給する内部 LDO、ソフトスタートまたはトラッキング、調整可能な電流制限、出力過電流状態からのソフト・リカバリ、過電圧保護、外部 VCC 制御、-40℃～125℃の動作接合部温度範囲で±1%のリファレンス電圧精度などの特長を備えています。

### LTC3867 の主な特長:

- ノンリニア制御により、過渡発生時の出力電圧の変動を最小限に抑制
- 差動アンプによる、出力電圧リモートセンス
- 広い入力電圧範囲: 4V～38V
- 出力電圧範囲: 0.6V～14V
- 強力な MOSFET ゲート・ドライバを内蔵
- 高い降圧比: 最小オン時間が 65ns
- 選択可能な動作周波数: 200kHz～1.2MHz
- 250kHz～1.1MHz の外部クロックに同期可能

高精度の出力電圧レギュレーションのためにノンリニア制御と差動出力検出を採用した同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

- 全温度範囲でのリファレンス電圧精度:  $\pm 1\%$
- RSENSE または DCR による電流検出
- DCR 温度補償
- 出力電圧トラッキングまたはプログラム可能なソフトスタート
- 調整可能な電流制限
- 出力過電流からのソフト・リカバリ
- 過電圧保護

フォトキャプション: 同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

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、 $\mu$  Module サブシステムを設計・製造しています。

LT, LTC, LTM,  $\mu$  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) [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 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上