

リニアテクノロジー、新製品「LTC3869/LTC3869-2」を販売開始

優れたチャンネル間電流分担により、高電力、高信頼性を実現する、デュアル出力同期整流式
降圧 DC/DC コントローラ

2011 年 3 月 9 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、並列接続時に十分にバランスの取れたチャンネル間の電流分担を行う、デュアル出力の高効率 (最大 95%) 同期整流式降圧 DC/DC コントローラ「[LTC3869/LTC3869-2](#)」の販売を開始しました。LTC3869 は 4mm x 5mm QFN パッケージ、LTC3869-2 は SSOP-28 パッケージで供給され、両パッケージ・オプションともに LTC3850 とピン互換性を保持し、-40 ~ 125 の動作接合部温度範囲で保証されています。1,000 個時の参考単価はどちらも 265 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 www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC3869/LTC3869-2 は、検出電圧の最大不整合が 2mV のため、両出力を並列接続したときに定常状態や過渡状態でのチャンネル間の電流不整合を $\pm 4\%$ 以内に保つことができます。入力電圧範囲が 4V ~ 38V と広いので、ほとんどの中間バス電圧とバッテリーの種類を含む様々なアプリケーションに対応できます。また、強力な 1.1 の内蔵ゲートドライバは、スイッチング損失を最小限に抑え、外付けのハイパワー MOSFET を使用して 0.6V ~ 12.5V の出力電圧で最大 25A/チャンネルの出力電流を生成することができます。LTC3869/LTC3869-2 は、スイッチング・エッジが位相間で交差するときでも、ジッタのない優れた性能を維持するので、ノイズに敏感なアプリケーションに最適です。アプリケーションとして、ASIC や FPGA の電源、配電、ネットワーク・サーバ、車載電源システムなどがあります。

LTC3869/LTC3869-2 は電流モード制御を採用しており、最小オン時間が 90ns なので、小型ソリューションを必要とする、高周波数で降圧比の高いアプリケーションに最適です。トラッキング機能とシーケンス制御機能により、複数の電源レールのパワーアップとパワーダウンを最適化します。また、すべて N チャンネルの MOSFET を使用して -40 ~ 125 の広い動作接合部温度範囲で $\pm 1\%$ 精度の出力電圧を生成します。出力電流の検出は、最大効率を得るために出力インダクタ (DCR) の電圧降下をモニタするか、あるいはセンス抵抗を使用して行います。固定動作周波数は 250kHz ~ 780kHz の範囲で設定できますが、内部フェーズロック・ループ (PLL) を使用して外部クロックに同期することも可能です。このほかに、IC 電源用の内部 LDO、プログラム可能なソフトスタート、パワーグッド信号、外部 VCC 制御などの特長を備えています。

LTC3869/LTC3869-2 の主な特長:

- 両チャンネルが並列接続されているときの優れた電流バランス
- 高効率: 最大 95%
- 広い入力電圧範囲: 4.0V ~ 38V
- 出力電圧範囲: 0.6V ~ 12.5V
- 90ns の最小オン時間により、高周波数で高い降圧比を実現
- 強力な 1.1 のデュアル N チャンネル MOSFET ゲートドライバ

優れたチャネル間電流分担により、高電力、高信頼性を実現する、デュアル出力同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

- 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
- フェーズロック可能な固定周波数: 250kHz ~ 780kHz
- R_{SENSE} または DCR による電流検出
- 電流モード制御

フォトキャプション: デュアル出力降圧 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) 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