

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3860」を販売開始

パワーブロックや DrMOS デバイスと共に動作するデュアル出力マルチフェーズ降圧 DC/DC コントローラ

2010年2月17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、マルチフェーズ動作、差動出力電圧検出、高周波数動作を特長とするデュアル出力同期整流式降圧 DC/DC コントローラ「LTC3860」の販売を開始しました。LTC3860 は 32 ピン 5mm x 5mm QFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 258 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。製品詳細は [www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

LTC3860 は、ディスクリートの N チャンネル MOSFET とそれに接続するゲート・ドライバだけでなく、パワーブロックや DrMOS などの外部パワートレイン・デバイスと共に動作するので、デザインを柔軟に構成できます。最大 12 フェーズの並列接続ができ、位相をずらしたクロックで駆動できるので、入力と出力のフィルタリングを最小限に抑え、最大 300A の高電流要件を満たすことができます。高電流の配電および産業用システム、DSP および ASIC の電源などのアプリケーションに最適です。

差動アンプが、 $V_{OUT}$  端子とグランド端子両方の真のリモート出力電圧検出を行うので、ビア、配線、相互接続によって IR 損失が発生する場合でも高精度レギュレーションが可能です。LTC3860 は 3V~5.5V の  $V_{CC}$  電圧と 3V~24V の  $V_{IN}$  電圧 (ハイサイド MOSFET のドレイン電圧) で動作し、0.6V~5V の出力電圧を生成します。電圧モード制御アーキテクチャを採用しているため、250kHz~1.25MHz の範囲で固定動作周波数を選択できますが、フェーズロックループ (PLL) を使用して同じ周波数範囲で外部クロックに同期することも可能です。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、検出抵抗を使用して、出力電流を検出します。調整可能な電流制限は、電力損失を最小限に抑えるために非常に低い検出電圧 (0mV~50mV) で設定できます。また、LTC3860 の電流分担ループは、複数の IC のフェーズ間の DC と負荷過渡の両方の高精度電流分担を可能にします。

このほかに、調整可能なソフトスタートまたはトラッキング、出力過電圧保護、2 つのパワーグッド出力信号などを特長としています。さらに、 $-40^{\circ}\text{C}$ ~ $125^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲にわたって  $\pm 1\%$  のリファレンス電圧精度を維持します。

### LTC3860 の主な特長:

- パワーブロックや DrMOS デバイスと共に使用可能
- 高精度な電流分担のマルチフェーズ動作 (最大 12 フェーズ)
- リモート電圧検出用差動アンプ
- $V_{CC}$  範囲: 3V~5.5V
- $V_{IN}$  範囲: 3V~24V
- 高速過渡応答
- フェーズロック可能な固定動作周波数: 250kHz~1.25MHz
- DCR または  $R_{SENSE}$  による出力電流検出

パワーブロックや DrMOS デバイスと共に動作するデュアル出力マルチフェーズ降圧 DC/DC コントローラ

- 調整可能な電流制限
- 電圧モード制御
- 位相間の動的な電流分担
- 調整可能なソフトスタートまたはトラッキング
- リファレンス電圧精度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  で  $\pm 1\%$
- パワーグッド出力

フォトキャプション: デュアル同期整流式降圧 DC/DC コントローラ

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

### 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、 $\mu$  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 & P500 企業に選ばれています。

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 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