

Release Identification: **LTC3862**
2008.06.25

リニアテクノロジー、新製品「LTC3862」を販売開始

高電力を供給するマルチフェーズ昇圧 DC/DC コントローラ

2008 年 6 月 25 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、小さい実装面積で高い出力電力を供給する 2 フェーズ昇圧 DC/DC コントローラ「LTC3862」の販売を開始しました。LTC3862 は細型 SSOP-24 パッケージと 5mm × 5mm QFN-24 パッケージで供給され、-40℃～+85℃のコマーシャル温度範囲、-40℃～+125℃のインダストリアル温度範囲、-40℃～+150℃の車載温度範囲という 3 つの温度グレードがあります。1,000 個時の参考単価はどちらも 363 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。

LTC3862 は、最大 12 のパワーステージを並列に接続し、位相をずらしてクロックを供給することができるので、入出力のフィルタリング要件を最小限に抑えます。4V～36V の入力電圧範囲と広い出力電圧範囲は外付け部品の選択と無関係なので、様々な高電力昇圧アプリケーションに対応できます。LTC3862 はわずか 2 フェーズを使用して、12V～36V の入力源から最大 97% の効率で 48V/5A の出力を安定化できます。アプリケーションとしては、高電力オーディオ・アンプ、自動車の燃料注入システム、ネットワーク、産業用電源などがあります。

マルチフェーズ動作は SYNC 入力、CLOCK 出力、PHASEMODE 制御ピンを使用してイネーブルされ、2、3、4、6、12 フェーズ動作が可能です。LTC3862 はピーク電流モード・アーキテクチャを採用し、容易なループ補償と位相間の電流整合が優れたマルチフェーズ動作が可能です。固定動作周波数は 75kHz～500kHz の範囲で 1 本の抵抗で設定可能で、50kHz～600kHz の周波数範囲で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できます。各位相で電流センス抵抗が使用され、サイクルごとの電流制限を高精度で行います。強力な CMOS ゲートドライバを内蔵しているので、スイッチング損失を最小限に抑え、複数の MOSFET を並列に接続することによってさらに高電流のアプリケーションに対応できます。この他に、デバイスに給電するためのバイアス電圧を不要にする内部 5V LDO、低電圧ロックアウト保護、ヒステリシスをプログラム可能な高精度 RUM ピン・スレッショルド、調整可能なソフトスタート、プログラム可能なデューティサイクル、ユーザが調整可能なリーディングエッジ・ブランキングを特長としています。

LTC3862 の特長:

- マルチフェーズ動作: 最大 12 フェーズ
- 高出力電力
- 広い入力電圧範囲: 4V～36V
- 最小限の外付け部品を使用

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp

- プログラム可能な固定動作周波数: 75kHz~500kHz
- 50kHz~650kHz の範囲で PLL を使用して同期可能
- ピーク電流モード制御
- プログラム可能な最大デューティサイクル
- 調整可能なソフトスタート
- 高い動作温度: 最大 150°C

フォトキャプション: マルチフェーズ昇圧 DC/DC コントローラ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp