

Release Identification: LTC3834/3834-1  
2007.12.05

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3834/3834-1」を販売開始

車載システムでの消費電流がわずか 30  $\mu$ A、超低消費電流の高電力降圧 DC/DC コントローラ

2007 年 12 月 5 日 - リニアテクノロジーは、業界最高クラスの低消費電流を誇る同期整流式降圧 DC/DC コントローラ「LTC3834/3834-1」の販売を開始しました。LTC3834 は 20 ピン TSSOP および 4mm  $\times$  5mm QFN パッケージ、LTC3834-1 はさらに小型の 16 ピン SSOP および 5mm  $\times$  3mm DFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 446 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。

LTC3834/3834-1 は、リニアテクノロジーの 20 品種を超える降圧、昇圧、昇降圧、SEPIC、反転トポロジ向け超低消費電流 DC/DC スイッチング・レギュレータ・コントローラの最新デバイスです。スリープモード時の消費電流がわずか 30  $\mu$ A なので、車のエンジン停止時にシステムを半動作状態に保つ「常時オン」車載システムや、バッテリー駆動機器アプリケーションにおいて、バッテリーエネルギーを節減するのに最適です。シャットダウン・モード時の消費電流は 4  $\mu$ A です。

入力電源範囲が 4V  $\sim$  36V と広いので、高い入力電圧過渡に対する保護が可能で、車載コールドクランク状態で動作を継続します。また、0.8V  $\sim$  10V の出力電圧を供給できるので、オーディオ・システム、衛星受信機、アナログ・チューナー、CD/DVD プレーヤに通常必要とされる高電圧電源に最適です。

LTC3834/3834-1 はバイアス電源を供給する LDO と、95%の高効率で最大 20A の負荷電流を供給する強力な MOSFET ドライバを内蔵しています。また、固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、優れたラインおよびロードレギュレーションを実現します。さらに最大 99%のデューティサイクルによる非常に低い損失電圧を特長とし、調整可能なソフトスタートおよびトラッキング機能によって起動時に出力電圧をスムーズにランブアップします。動作周波数は 250kHz  $\sim$  530kHz の範囲で調整可能で、フェーズロックループ(PLL)を使用して 140kHz  $\sim$  650kHz の外部クロックに同期可能です。また、ユーザは軽負荷時に連続動作、パルススキップ、Burst Mode®動作のいずれかを選択可能です。さらに、出力過電圧および過電流(短絡)保護機能を搭載し、- 40  $\sim$  + 85 の動作温度範囲で  $\pm$  1%のリファレンス電圧精度を達成します。

LTC3834/3834-1 には 2 つのバージョンがあります。LTC3834 バージョンはパワーグッド出力電圧モニタの他に、デバイスがその出力から給電して最大効率を達成する EXT<sub>V<sub>CC</sub></sub> 入力を搭載しています。また、PolyPhase®動作により、複数のデバイスの位相をずらして同期化できるので、必要な入出力容量を最小限に抑えることができます。

リニアテクノロジー株式会社 [www.linear-tech.co.jp](http://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](mailto:ktakahashi@linear.com)

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 [linear-pr@miacis.com](mailto: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](http://www.linear-tech.co.jp)

## LTC3834/3834-1 の特長

- 低消費電流(無負荷時): 30  $\mu$  A
- シャットダウン電流: 4  $\mu$  A
- 広い入力電圧範囲: 4V ~ 36V
- 広い出力電圧範囲: 0.8V ~ 10V
- 99%デューティサイクル
- 内蔵の LDO により、バイアス電圧を供給
- MOSFET ドライバを内蔵
- 連続、パルススキップ、Burst Mode 動作を選択可能
- 調整可能またはフェーズロック可能なスイッチング周波数
- 出力過電圧および過電流保護

フォトキャプション: 消費電流 30  $\mu$  A の DC/DC 降圧同期整流式コントローラ

Copyright: 2007 Linear Technology

以上

**リニアテクノロジー株式会社**    **[www.linear-tech.co.jp](http://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](mailto:ktakahashi@linear.com)

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 [linear-pr@miacis.com](mailto: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](http://www.linear-tech.co.jp)