

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3857/ LTC3857-1」を販売開始

バッテリー駆動システムで消費電流わずか 50  $\mu$ A のデュアル出力高効率同期整流式 DC/DC コントローラ

2009 年 8 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、超低消費電流の 2 フェーズ、デュアル出力同期整流式降圧 DC/DC コントローラ「LTC3857/LTC3857-1」の販売を開始しました。LTC3857 は 32 ピン 5mm x 5mm QFN パッケージ、LTC3857-1 は 28 ピン SSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 470 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。製品の詳細については、[www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

LTC3857/LTC3857-1 の消費電流は、一方の出力がアクティブの場合 50  $\mu$ A、両方の出力がアクティブの場合でも 80  $\mu$ A です。また、両方の出力がシャットダウン時の消費電流は 8  $\mu$ A です。このため、スタンバイ時に一方もしくは両方の電源がアクティブのままである車載アプリケーションに最適です。LTC3857/LTC3857-1 は入力電源範囲が 4V ~ 38V と広いので、車載機器の高電圧過渡に耐え、コールドクランク時に動作を継続し、幅広いバッテリー・ケミストリに対応することが可能です。各出力は 0.8V ~ 24V の範囲で設定可能で、95%の高効率で最大 20A の出力電流を供給します。LTC3857/LTC3857-1 は、GPS システム、オーディオ・システム、CD/DVD プレーヤー、ディスクドライブの電力供給に適しています。

LTC3857/LTC3857-1 は、強力な 1.1 MOSFET ゲート・ドライバを内蔵し、50kHz ~ 900kHz の範囲で選択可能な固定周波数で動作しますが、フェーズロックループ(PLL)を使用して 75kHz ~ 850kHz の外部クロックに同期することも可能です。軽負荷時に連続動作、パルススキップ、低リップル Burst Mode<sup>®</sup> 動作のいずれかをユーザーが選択可能で、プリバイアスされた負荷に安全に電力供給します。また、2 フェーズ動作によって必要な入力容量を低減し、電流モード・アーキテクチャによって容易なループ補償、高速過渡応答、優れたライン・レギュレーションを実現します。どちらの出力も調整可能なソフトスタート機能を搭載しているので、ターンオン時間を制御できます。また、-40 ~ 85 の動作温度範囲にわたり  $\pm 1\%$  の高いリファレンス電圧精度を維持します。出力インダクタの電圧降下を測定するか(DCR)、オプションのセンス抵抗を使用することにより、出力電流センスを行います。電流フォールドバックにより、過負荷時の MOSFET の熱損失を制限します。このデバイスには 2 つのバージョンがあります。LTC3857 は、クロック出力、位相変調機能、2 つの個別のパワーグッド信号、調整可能な電流制限などの機能を備えたフル機能デバイスです。LTC3857-1 は、両方の出力をモニタする 1 つのパワーグッド信号、50mV の固定電流センス・スレッシュホールド電圧を備えています。

### LTC3857/LTC3857-1 の特長:

- 低消費電流: 1 つの出力がアクティブ時 50  $\mu$ A、両出力がアクティブ時 80  $\mu$ A
- シャットダウン時の消費電流: 8  $\mu$ A
- 広い入力電圧範囲: 4V ~ 38V
- 広い出力電圧範囲: 0.8V ~ 24V
- 同期整流により、最大 95%の効率が可能

バッテリー駆動システムで消費電流わずか 50  $\mu$ A のデュアル出力高効率同期整流式 DC/DC コントローラ

- DCR または  $R_{\text{SENSE}}$  による電流センスを選択可能
- Burst Mode 動作、パルススキップ動作または連続動作を選択可能
- プリバイアスされた負荷に安全に電力供給
- 選択可能な固定動作周波数: 50kHz ~ 900kHz
- PLL を使用して同期可能な動作周波数: 75kHz ~ 850kHz
- 電流モード制御により、高速過渡応答と容易なループ補償が可能
- 調整可能なソフトスタート
- - 40 ~ 85 にわたり  $\pm 1\%$  の電圧リファレンス精度を達成
- 出力の過電圧および過電流フォールドバック保護機能

フォトキャプション: 低消費電流のデュアル出力 DC/DC コントローラ

Copyright: 2009 Linear Technology

# # #

### 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 & P 500 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:

リニアテクノロジー株式会社 マーケティング 高橋和渡  
TEL: 03-5226-7291 Email: ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西

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](mailto:jhamburger@linear.com)

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900 ext 2233

以上