

Release Identification: LTC4009  
2008.06.26

## リニアテクノロジー、新製品「LTC4009」を販売開始

小型 16mm<sup>2</sup> パッケージの 4A マルチセル、マルチケミストリ・バッテリー・チャージャ・コントローラ

2008 年 6 月 26 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、ボードスペースを妥協せずに消費電力を最小限に抑える、複数のバッテリー・ケミストリ向けの 4A 高速充電が可能な高効率スイッチモード・バッテリー・チャージャ・コントローラ「LTC4009」の販売を開始しました。LTC4009 は高さの低い(0.75mm) 4mm×4mm の小型 20 ピン QFN パッケージで供給され、0℃～85℃の周囲温度で動作保証されています。1,000 個時の参考単価は 310 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。

LTC4009 はマルチセル構成でリチウムイオン/ポリマー、NiMH、NiCd、密封型鉛蓄電池のケミストリをサポートしています。AC アダプタ電流制限により、固定された入力電力レベルまで充電レートを最大限に向上させるので、複雑な負荷管理アルゴリズムなしでバッテリーの充電と同時に最終製品を動作させることが可能です。LTC4009 は最大 28V の入力電圧で動作し、携帯コンピュータ、携帯機器、バッテリー・バックアップ・システムなどのアプリケーション向けに設計されています。

LTC4009 の同期整流式降圧スイッチング・トポロジは、すべての N チャンネル MOSFET をドライブし、4A で 90%という高い効率を可能にします。最終フロート電圧の精度は±0.5%に規定され、充電電流は±4%精度で設定可能です。また、準固定周波数 PWM 制御アーキテクチャは可聴ノイズのない動作を保証し、フィルタリング要件を最小限に抑えるとともに、550kHz の高い動作周波数によって小型のインダクタやコンデンサを使用可能にします。外付けのパワーFETのオン/オフ時間は温度や供給元によって変動する可能性があるため、非重複制御を改善することによって高い効率を保ちます。LTC4009 のシャットダウン時の消費電力は 20  $\mu$ A を下回り、携帯アプリケーションのバッテリー動作時間を延ばします。安全性と充電の自律制御を保証するため、このデバイスはバッテリー・フロート電圧の過電圧保護、逆充電電流保護、充電電流モニタ、ソフトスタート、AC アダプタ接続表示、電流制限表示などの機能を搭載しています。

### LTC4009 の主な特長:

- 高効率 PWM スwitchモード・バッテリー・チャージャ・コントローラ
- 複数のバッテリー・ケミストリとマルチセル構成をサポート  
リチウムイオン/ポリマー、NiMH、NiCd、SLA
- 充電電流: 最大 4A
- 550kHz のスイッチング周波数により、小型の外付け部品を使用可能
- ±0.5%の出力フロート電圧精度

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)

- プログラム可能な充電電流:  $\pm 4\%$  精度
- セラミック・コンデンサで可聴ノイズなし
- 同期整流: 2A で最大 92% の高効率
- 外付けパワーFET の非重複制御を改善
- 広い入力電圧範囲: 6V ~ 28V
- 広い出力電圧範囲: 3V ~ 28V
- AC アダプタ接続、充電、C/10 電流検出、入力電流制限を知らせるインジケータ出力
- アナログ充電電流モニタ
- マイクロパワー・シャットダウン
- 高さの低い (0.75mm) 小型の 4mm  $\times$  4mm QFN-20 パッケージ

フォトキャプション: 4A マルチケミストリ・スイッチモード・バッテリー・チャージャ

Copyright: 2008 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)