

Release Identification: **LTC4110**
2008.05.28

リニアテクノロジー、新製品「LTC4110」を販売開始

スペースと消費電力を節約し、バッテリー・バックアップ充電モード、「損失のない」調整モード、シャットダウン・モードを備えたバッテリー・バックアップ・システム・マネージャ

2008 年 5 月 28 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、サーバ、メモリ・バックアップ、医療機器および高信頼性システムなどのアプリケーション向け自動制御マルチケミストリ、シングル・チップ、高効率フライバック・バッテリー充電および放電マネージャ「LTC4110」の販売を開始しました。LTC4110 は、高さの低い (0.75mm) 38 ピン 5mm×7mm QFN パッケージで供給され、-40℃～+85℃での動作が保証されています。1,000 個時の参考単価は 1,020 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。

LTC4110 は、バッテリー・バックアップ、バッテリー充電、「損失のない」バッテリー調整、シャットダウンという 4 つの動作モードを備えています。これらすべてを 1 個のデバイスに組み込むことにより、既存のソリューションに比べて基板面積を大幅に節約します。

LTC4110 は、主電源またはバッテリーからシステム負荷に電源電圧を供給すると同時に、バッテリーの充電もできるので、システムに無停電電源を提供します。また、入力電源レールより高い電圧や低い電圧を供給できるので、設計者は入力電源を考慮せずにバッテリー構成を最適化することができます。主電源が存在する場合、LTC4110 は PowerPath™ 制御機能によってシステム負荷に電力を供給します。その際、必要であれば、優先的および同時にバッテリーを充電します。

主電源が故障した場合、LTC4110 は低損失スイッチを介してバッテリーを電源として使用し、システムに給電するための電源電圧を供給し続けます。低損失のバッテリー調整モードでは (高効率のフライバック・コンバータを介して) バッテリーをシステム負荷へ放電するので、熱やエネルギーの浪費がありません。シャットダウン・モードではバッテリーを負荷から切断して、容量を保持します。さらに流出を最小限に抑えた完全充電バッテリーを備えた最終製品の出荷を可能にします。

LTC4110 は、リチウムイオン/ポリマー、ニッケル、鉛蓄電池などの複数のバッテリー・ケミストリをサポートし、スーパーキャパシタに対応できます。複数の LTC4110 を組み合わせることにより、冗長電源バックアップ・システムの構成や、バッテリー・バック数を増やしてバックアップ実行時間を延ばすことができます。LTC4110 は標準パックとスマートバッテリー・パックの両方をサポートします。オプションの SMBus/I²C インターフェイスを使用すれば、ホストが内部ステータスにアクセスしたり、必要に応じて 3 つの GPIO ピンを制御したり、バッテリー容量やガスゲージの調整を行い、バッテリーが該当の負荷に対応できることを確認することができます。GPIO ピンは、パワーアップ時のスタート出力としても設定できます。

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

LTC4110 はこのほかに、 $\pm 3\%$ 精度で最大 3A まで設定可能な充電/調整電流、2.7V \sim 19V の広いバックアップ・バッテリー電源範囲、4.5V \sim 19V の広い入力電源範囲、バッテリー過電圧やバッテリー電圧低下に対する保護機能、充電電圧精度 $\pm 0.5\%$ で調整可能なバッテリー・フロート電圧、サーミスタ入力を使用したオプションの温度規定充電などを特長としています。「発熱のない」調整状態により、バッテリーが充電を維持していることを保証できます。この調整状態では、バッテリーからのエネルギーは熱として消費されるのではなく、負荷に供給されます。

LTC4110 の主な特長:

- リチウムイオン/ポリマー、鉛蓄電池、NiMH/NiCd バッテリーとスーパーコンデンサをサポート
- リチウムイオン、SLA、スーパーコンデンサ向けのスタンドアロン・デバイス
- オプションのスマートバッテリー・サポート
- 自動 PowerPath 制御
- 充電および放電バッテリー電圧は入力電源電圧を上回るまたは下回ることが可能
- バッテリー過電圧、バッテリー電圧低下に対する保護機能
- 調整可能なバッテリー・フロート電圧
- オプションの SMBus/I²C サポートにより、ホストによるバッテリー容量調整動作が可能
- 「発熱のない」バッテリー調整
- 高精度充電電圧: $\pm 0.5\%$
- プログラム可能な充電/調整電流: $\pm 3\%$ 精度で最大 3A
- オプションの温度規定充電
- 広いバックアップ・バッテリー電源範囲: 2.7V \sim 19V
- 広い入力電源範囲: 4.5V \sim 19V
- 高さの低い(0.75mm) 38 ピン(5mm \times 7mm) QFN パッケージ

フォトキャプション: マルチケミストリ・バッテリーおよびスーパーキャパシタ向けのバッテリー・バックアップ・システム・マネージャ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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