

Release Identification: LTC4067

2007.05.21

リニアテクノロジー、新製品「LTC4067」を販売開始

13V 過電圧保護付き USB パワーマネージャおよびリチウムイオン/ポリマー・バッテリ・チャージャ

2007年5月21日 - リニアテクノロジーは、携帯機器やバッテリ・バックアップ・システム向けのモノリシック・リニア・パワーマネージャ、理想ダイオード・コントローラおよびスタンドアロン・バッテリチャージャ「LTC4067」の販売を開始しました。 LTC4067は高さの低い(0.75mm) 小型の 12ピン 4mm×3mm DFN 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 214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。

LTC4067はUSB電源、ACアダプタまたはバッテリから電力を受け取ることができます。このデバイスは、USBバスまたは AC アダプタ電源から周辺機器に電力を供給すると同時に 1 セル・リチウムイオン/ポリマー・バッテリを充電する PowerPath™制御を特長としています。また、過電圧制御回路を搭載し、外付け P チャネル MOSFET と接続して使用する場合に 13V の入力保護を行います。LTC4067はシステムの負荷電流が増加するにつれてバッテリ充電電流を自動的に低減するので、入力電流が設定値を超えることはありません。このデバイスはバッテリから電力を抽出するのではなく、負荷に電力を供給するので、バス接続時にバッテリを完全充電状態に維持することができます。電源が取り外されると、内蔵の 200mΩ低損失理想ダイオードを介してバッテリから負荷へ電流が流れ、電圧降下と電力消費を最小限に抑えます。

LTC4067 は 1.5A の高いレートでバッテリを充電できるので、AC アダプタからの給電時に高速充電を行うことができます。また、USB 入力電流制限仕様に準拠するために、外部ピンの選択によって抵抗で設定されるフルスケール値の 20%または 100%に制限することもできます。バッテリ・フロート電圧は全インダストリアル温度範囲にわたって 0.8%の保証精度で 4.2V にプリセットされています。この他に、サーマル・レギュレーション、自動再充電、NTC サーミスタ入力、トリクル充電、不良バッテリ・セル検出などのチャージャ機能を搭載しています。

LTC4067 の特長

バッテリ・チャージャ/PowerPath マネージャ

- 13V 過電圧保護コントローラ
- フロート電圧 4.2V の多機能バッテリチャージャ
- プログラム可能な充電電流: 最大 1.5A
- サーマル・レギュレーションにより、過熱の恐れなく最大充電レートを実現
- 電圧モード充電開始からの2時間終了タイマを内蔵

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

- 内部理想ダイオードとオプションの外付け MOSFET のドライブ出力を使用したバッテリ電源への負荷の自動切換え
- NTC サーミスタ入力
- 不良バッテリ・タイムアウト検出

プログラム可能な入力電流制限

- CLPROG ピンの 1 本の抵抗によって入力電流を設定およびモニタ可能
- 高さの低い(0.75mm)4mm×3mm 12ピン DFN パッケージ

フォトキャプション:OVP 付きリニア USB パワーマネージャ

Copyright: 2007 Linear Technology

以上