

リニアテクノロジー、新製品「LTC4121」を発売開始

40V 動作で多様な入力源に対応する 400mA 同期整流式降圧バッテリー・チャージャ

リニアテクノロジー株式会社は、リチウムイオン、LiFePO₄(リン酸鉄リチウム)、鉛蓄電池などのバッテリーに対応する定電流/定電圧 400mA チャージャ「[LTC4121](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4121)」の販売を開始しました。LTC4121 は優れた熱性能を得るために露出パッドを備えた、高さの低い(0.75mm) 16 ピン 3mm x 3mm QFN パッケージで供給され、E グレードとI グレードのいずれも-40°C~125°Cの動作温度範囲で仕様が規定されています。E グレードの 1,000 個時の参考単価は 2.60 ドルからで、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。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください(www.linear-tech.co.jp/product/LTC4121)。

LTC4121 は高効率の同期整流式降圧トポロジを採用しているため、4.4V~40V の広い入力電圧範囲で動作します。また、3.5V~18V のバッテリー充電電圧を±1%精度で設定できるので、各種バッテリーに使用できます。固定出力フロート電圧バージョンである LTC4121-4.2 は、1 セル・リチウムイオン・バッテリー・パックに適しています。同期整流式アーキテクチャにより、最大 94%の充電効率が実現され、低ドロップアウトの起動および動作が可能となります。標準的なアプリケーションには、ハンドヘルド機器、ソーラー駆動システム、産業用や軍需用のセンサおよび機器があります。

ソーラー・パネルなどの高インピーダンス入力源に対応するため、LTC4121 は入力を開放回路電圧の設定可能なパーセンテート値に安定化できます。入力電圧が開放回路電圧のプログラムされたパーセンテート値を下回ると、充電電流が自動的に減少します。この最大電力点トラッキング(MPPT)技法により、理想的な動作環境でなくとも、多様な高インピーダンス入力源で最大電力動作を行うことができます。

LTC4121 は 50mA~400mA の充電電流を設定可能であるとともに、低電圧バッテリーのトリクル充電機能を備えています。バッテリー電圧が設定された充電電圧を 2.2%下回ると、再充電機能によって新しい充電サイクルが開始されます。また、安全機能として、2 時間の終了タイマ、負の温度係数を持つ温度制限付き充電機能を備えています。さらに、2 つのオープンドレイン出力が充電状態とフォールト状態に関する情報を提供します。

LTC4121 の特長:

- 広い入力電圧範囲: 4.4V~40V
- 調整可能なバッテリー充電電圧: 3.5V~18V
- 最大電力点をトラッキング(MPPT)するための温度補償付き入力電圧レギュレーション
- 4.2V固定充電電圧オプション: LTC4121-4.2
- 高効率: 最大94%
- プログラム可能な充電電流: 50mA~400mA
- 帰還電圧精度: ±1%

40V 動作で多様な入力源に対応する 400mA 同期整流式降圧バッテリー・チャージャ

- ±5%精度のプログラム可能な充電電流
- 熱特性が改善された高さの低い(0.75mm)16ピン3mm × 3mm QFNパッケージ

フォトキャプション: MPPT を備えた 40V、400mA 同期整流式降圧バッテリー・チャージャ

Copyright: 2014 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S & P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、μModule サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μModule, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

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 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)

<http://www.linear-tech.jp>

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上