

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3113」を販売開始

バッテリーやスーパーキャパシタの動作時間を延ばす、低ノイズ動作の 3A 出力、2MHz 同期整流式昇降圧 DC/DC コンバータ

2010 年 12 月 14 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、3.3V 電源やリチウムイオンやリチウムポリマー・バッテリーから 3A の出力電流、または 2 セル・アルカリ/NiCad/NiMH バッテリーから最大 1A の出力電流を供給する、同期整流式昇降圧コンバータ「[LTC3113](#)」の販売を開始しました。LTC3113EDHD は 16 ピン 4mm x 5mm DFN パッケージ、LTC3113EFE は熱特性が改善された 20 ピン TSSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は、LTC3113EDHD が 395 円(税込み)から、LTC3113EFE が 415 円(同)から。インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3113IDHD および LTC3113IFE は、- 40 ~ 125 の動作接合部温度範囲での動作が保証されており、1,000 個時の参考単価は、LTC3113IDHD が 435 円(税込み)から、LTC3113IFE が 457 円(同)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 [www.linear-tech.co.jp](http://www.linear-tech.co.jp) をご覧ください。

LTC3113 は、入力範囲が 1.8V ~ 5.5V、出力範囲が 1.8V ~ 5.5V で、出力電圧を上回るまたは下回る入力電圧でも、また出力電圧と等しい入力電圧でも、安定化された出力を供給します。また、LTC3113 は、2 個のスーパーキャパシタのスタックから得られるエネルギーを最大限に利用するのに最適なレギュレータ・ソリューションです。独自の昇降圧トポロジを採用し、すべての動作モード間を連続的に移行するので、入力電圧が出力電圧を下回る場合でも低ノイズで一定の出力電圧を維持しなければならない要求の厳しいアプリケーションに最適です。また多くの場合、降圧レギュレータに比べてバッテリーの動作時間を最大 25%延長できます。効率と外付け部品サイズのバランスを最適化するため、LTC3113 の固定スイッチング周波数は 300kHz ~ 2MHz の範囲で設定可能です。小型の外付け部品と 4mm x 5mm DFN または TSSOP-20E パッケージにより、概して多くの高性能アプリケーションが必要としている非常に高い電力密度を達成します。

LTC3113 は、2 個の N チャネル MOSFET と 2 個の P チャネル MOSFET ( $R_{DS(ON)}$  はそれぞれ 29m と 40m )を内蔵しており、最大 96%の効率を達成します。ユーザーが選択可能な Burst Mode®動作では消費電流がわずか 40  $\mu$ A に減少するので、軽負荷時の効率が向上し、バッテリーの動作時間を延ばします。ノイズに敏感なアプリケーションでは、Burst Mode 動作をディスエーブルすることが可能で、ノイズを最小限に抑えた動作を実現します。このほかに、ソフトスタート、電流制限、サーマル・シャットダウン、出力切断などを特長としています。

### LTC3113 の主な特長:

- 3A 同期整流式昇降圧レギュレータ
- 出力電圧を上回る/下回る、または出力電圧と等しい入力電圧での出力安定化
- 入力および出力電圧範囲: 1.8V ~ 5.5V
- 最大 3A の連続出力電流

バッテリーやスーパーキャパシタの動作時間を延ばす、低ノイズ動作の 3A 出力、2MHz 同期整流式昇降圧 DC/DC コンバータ

- インダクタは 1 個のみ
- 低ノイズ昇降圧アーキテクチャ
- 効率：最大 96%
- プログラム可能な周波数：300kHz ~ 2MHz
- 選択可能な Burst Mode<sup>®</sup>動作
- シャットダウン時の出力切断
- シャットダウン電流：1  $\mu$ A 未満
- 内部ソフトスタート
- 熱特性が改善された、小型 16 ピン(4mm × 5mm × 0.75mm) DFN パッケージまたは 20 ピン TSSOP パッケージ

フォトキャプション：2MHz、3A ( $I_{OUT}$ )同期整流式昇降圧スイッチング・レギュレータ

Copyright: 2010 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、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 $\mu$  Module サブシステムを設計・製造しています。

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：

ミアキス・アソシエイツ 河西 (かさい)

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 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](http://www.linear-tech.co.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