

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3622」を発売開始

わずか  $5\mu\text{A}$  の暗電流でデュアル 1A 出力を供給する 17V 同期式降圧レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、0.6V の低い出力電圧で 2 つの 1A の連続電流を供給する、17V 入力可能な高効率同期式降圧レギュレータ「[LTC3622](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3622)」の販売を開始しました。LTC3622EDE および LTC3622EDE-2 は  $3\text{mm} \times 4\text{mm}$  DFN-14 パッケージで供給されます。どちらのパッケージまたは周波数でも、1,000 個時の参考単価はそれぞれ 3.75 ドルからです。インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3622IDE および LTC3622IDE-2 は  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲での動作が保証されており、1,000 個時の参考単価はそれぞれ 4.19 ドルからです。いずれのバージョンも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。製品の詳細は、リニアテクノロジーの Web サイトをご覧ください([www.linear-tech.co.jp/product/LTC3622](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3622))。

このデバイスは同期整流により 95% の高効率を達成し、Burst Mode<sup>®</sup>動作時の無負荷での暗電流はわずか  $5\mu\text{A}$  です。LTC3622 は 1MHz の固定周波数で、LTC3622-2 は 2.25MHz でスイッチングを行います。固定周波数の電流モード・アーキテクチャにより、スイッチング・ノイズを最小限に抑えながら、非常に高速な入力および負荷トランジェント応答を実現します。LTC3622/LTC3622-2 は 2.7V $\sim$ 17V の入力電圧範囲で動作するので、1 セルまたは 2 セルのリチウムイオン・アプリケーションの他、5V または 12V の中間バス・システムに最適です。 $3\text{mm} \times 4\text{mm}$  DFN パッケージで供給され、高いスイッチング周波数で動作し、小型で低価格のコンデンサとインダクタを使用できるので、実装面積が非常に小さいソリューションを実現します。

LTC3622/LTC3622-2 は最小オン時間が 75ns なので、パルススキップを行わずに 2.25MHz のスイッチング周波数で 14V の入力を 2.5V に降圧できます。このため、スイッチング・ノイズが AM ラジオの帯域より上で生じるようにする必要のあるようなアプリケーションに最適です。暗電流が  $5\mu\text{A}$  なので、バッテリー動作時間を最大限に延ばすことが必要な常時オン・アプリケーションに適しています。ノイズを最小限に抑えることが求められるアプリケーションでは、パルススキップ・モードで動作するように設定するか、または外部クロックに同期させることで、ノイズや潜在的な RF 干渉を低減することができます。この他に、チャンネルごとのパワーグッド電圧モニタ、内部補償、過熱保護などを特長としています。

### LTC3622/LTC3622-2 の特長:

- デュアル降圧出力: 1A (チャンネルあたり)
- 広い入力電圧範囲: 2.7V $\sim$ 17V
- 広い出力電圧範囲: 0.6V $\sim$ V<sub>IN</sub>
- 効率: 最大 95%
- 両チャンネルをイネーブルした場合の無負荷時 I<sub>Q</sub> =  $5\mu\text{A}$ 、1チャンネルのみイネーブルした場合の I<sub>Q</sub> <  $4\mu\text{A}$
- 高効率、低ドロップアウト動作 (デューティサイクル 100%)
- 固定周波数 (1MHz/2.25MHz) で、外部同期可能

わずか 5  $\mu$ A の暗電流でデュアル 1A 出力を供給する 17V 同期式降圧レギュレータ

- 出力電圧精度:  $\pm 1\%$
- 電流モード動作による優れた入力および負荷トランジェント応答
- 外部クロックで設定可能な位相シフト
- 選択可能な電流制限
- 内部補償およびソフトスタート
- 小型14ピン3mm  $\times$  4mm DFNパッケージ

フォトキャプション: 暗電流がわずか 5  $\mu$ A のデュアル 1A 出力、17V 同期式降圧レギュレータ

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」、「ネットワーク」、「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、 $\mu$ Module 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,  $\mu$ Module, 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](mailto: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](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上