

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3638」を販売開始

暗電流 12  $\mu$ A の 140V、250mA 高効率降圧コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、140V 入力が可能で、最大 250mA の連続出力電流を供給する高効率の降圧コンバータ「[LTC3638](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3638)」の販売を開始しました。熱特性が改善された高電圧 MSOP パッケージで供給される LTC3638EMSE の 1,000 個時の参考単価は 3.65 ドルから。インダストリアル温度 (I) バージョンの LTC3638IMSE は、 $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲で仕様が規定され、参考単価は 4.02 ドルから。車載温度 (H) バージョンの LTC3638HMSE は、 $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲で仕様が規定され、参考単価は 4.27 ドルから。高信頼性ミリタリ・プラスチック (MP) バージョンの LTC3638MPMSE は、 $-55^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲で仕様が規定され、参考価格は 10.84 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/LTC3638](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3638))。

LTC3638 は 4V $\sim$ 140V の入力電圧で動作し、通信、産業用、アビオニクス、車載の各アプリケーションに最適です。内蔵の同期整流器とプログラム可能なヒステリシス・モード設計を採用することにより、広範囲の出力電流にわたって効率を最適化します。また、最大 88% の効率を達成し、暗電流を 12  $\mu$ A に抑え、バッテリー動作時間を最大限に延ばします。出力電流は、ユーザがプログラム可能な出力電流制限により、アプリケーションの要件に応じて 20mA $\sim$ 250mA の範囲で設定できます。出力電圧は、1.8V、3.3V、5V のいずれかの固定電圧に設定するか、抵抗分割器を使って 0.8V $\sim$ V<sub>IN</sub> の範囲で設定することができます。熱特性が改善されたリードなしタイプの MSOP パッケージは、高電圧入力に求められる広いピン間隔を備えています。この MSOP パッケージとわずか 4 個の小型の外付け部品を組み合わせることで、さまざまなアプリケーションに対して実装面積の非常に小さいソリューションを提供できます。

LTC3638 は、ハイサイド・パワースイッチと同期パワースイッチを内蔵し、出力電圧レギュレーションを維持しながら暗電流を 12  $\mu$ A に抑えるので、常時オンのバッテリー駆動アプリケーションに最適です。また、LTC3638 は本質的に安定性が高く外部補償が不要なので、設計を簡素化し、ソリューションの実装面積を最小限に抑えることができます。この他に、 $\pm 1\%$  精度の 0.8V 帰還電圧リファレンス、内部または外部ソフトスタート、大電流アプリケーション向けに複数の LTC3638 を並列接続可能にする帰還コンパレータ出力などの特長を備えています。

### LTC3638 の主な特長:

- 広い動作入力電圧範囲: 4V $\sim$ 140V
- 同期動作により最大効率を達成
- 調整可能な最大出力電流: 20mA $\sim$ 250mA
- ハイサイドおよびローサイドのパワー MOSFET 内蔵
- 補償が不要
- 低ドロップアウト動作: デューティサイクル 100%
- 低暗電流: 12  $\mu$ A

- 広い出力電圧範囲: 0.8V $\sim$ V<sub>IN</sub>
- $\pm 1\%$ 精度の 0.8V 帰還電圧リファレンス
- 高精度の RUN ピンしきい値
- 内部または外部ソフトスタート
- プログラム可能な 1.8V、3.3V、5V 出力または可変出力
- 外付け部品がほとんど不要
- プログラム可能な入力過電圧ロックアウト
- 熱特性が改善された高電圧 MSOP パッケージ

フォトキャプション: 140V、250mA 同期整流式降圧コンバータ

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 サブシステム及びワイヤレス・センサー・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。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)

Email: [linear-pr@miacis.com](mailto: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)

<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