

リニアテクノロジー、新製品「LTC3637」を販売開始

暗電流が 12 μ A の 76V、1A 降圧コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、6V 入力が可能で、最大 1A の連続出力電流を供給する高効率の降圧コンバータ「[LTC3637](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3637)」の販売を開始しました。16 ピン TSSOP パッケージの LTC3637EMSE と、DFN パッケージの LTC3637EDHC の 1,000 個時の参考単価は 3.20 ドルから。インダストリアル温度バージョンの LTC3637IMSE と LTC3637IDHC 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、1000 個時の参考単価は 3.52 ドルから。車載温度バージョンの LTC3637HMSE と LTC3637HDHC 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、1,000 個時の参考単価は 3.77 ドルから。高信頼性バージョンの LTC3637MPMSE と LTC3637MPDHC 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、1000 個時の参考単価は 9.50 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/LTC3637)。

LTC3637 は 4V \sim 76V の入力電圧で動作し、通信、産業用、航空用、車載の各アプリケーションに最適です。プログラム可能なピーク電流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、90% の高い効率の達成や暗電流を 12 μ A に抑え、バッテリー動作時間を最大限に延ばします。プログラム可能な出力電流制限機能により、出力電流をアプリケーションの要件に応じて 100mA \sim 1A 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、外付けの抵抗分割によって $V_{\text{IN}} \sim 0.8\text{V}$ の範囲で設定することができます。高電圧がかかるピンはピン間隔を広げ且つ、熱特性が改善された MSOP または 3mm x 5mm DFN パッケージにて供給されます。MSOP または DFN 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します。

LTC3637 は 350m Ω のパワー MOSFET を内蔵し、出力電圧レギュレーションを維持しながら無負荷での暗電流を 12 μ A に抑えているので、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、コンバータの本質的な安定性により外部補償が不要となるので、設計を簡略化し、ソリューション実装面積を最小限に抑えます。このほかに、 $\pm 1\%$ 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などの特長を備えています。

LTC3637 の主な特長:

- 広い動作入力電圧範囲: 4V \sim 76V
- 350m Ω のパワー MOSFET を内蔵
- 補償が不要
- 調整可能な最大出力電流: 100mA \sim 1A
- 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 μ A
- 広い出力電圧範囲: 0.8V \sim V_{IN}
- $\pm 1\%$ 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
- 内部および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
- 高さの低い(0.75mm) 3mm x 5mm DFN パッケージと熱特性が改善された MSE16 パッケージ

フォトキャプション: 出力電流の制限値を調整可能な 76V、1A の降圧コンバータ

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、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ 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, μ 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:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

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)

<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