

## リニアテクノロジー、「LT3988」を販売開始

80V の過渡電圧に耐えるデュアル 60V 入力、1A( $I_{OUT}$ ) モノリシック 2.5MHz 降圧 DC/DC コンバータ

2012 年 4 月 19 日 リニアテクノロジー株式会社は、1A を供給できるデュアル出力の 60V 入力の降圧スイッチング・レギュレータ「[LT3988](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3988)」の販売を開始しました。LT3988EMSE の 1,000 個時の参考単価は 365 円(税込み)から。インダストリアル・グレード・バージョンの LT3988IMSE は  $-40^{\circ}\text{C}$ ~ $125^{\circ}\text{C}$  の接合部温度での動作がテスト保証されており、1,000 個時の参考単価は 420 円(税込み)から、高温(H)バージョンの LT3988HMSE は  $-40^{\circ}\text{C}$ ~ $150^{\circ}\text{C}$  の接合部温度での動作がテスト保証されており、1,000 個時の参考単価は 445 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。製品の詳細に関する情報は、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/LT3988](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3988))。

LT3988 は 4V~60V の入力電圧で動作し、80V の高い過渡電圧に対する過電圧ロックアウト機能を備えているので、負荷ダンプ状態やコールドクランク状態が発生する車載アプリケーションに最適です。LT3988 は、2 つの別個の入力でも単一入力でも駆動可能なので、設計の柔軟性を最大限に高めます。1.3A の内部スイッチは最大 1A の連続出力電流を供給します。スイッチング周波数を 250kHz~2.5MHz の範囲で設定可能なので、ノイズに敏感なクリティカルな周波数帯域を回避しながら効率を最大限に高めることができます。熱特性が改善された MSOP-16E パッケージを採用し、高いスイッチング周波数で動作するので、小型の外付けインダクタやコンデンサを使用可能で、実装面積が小さく放熱効果が高いソリューションを提供します。

LT3988 は 2 個の高効率 1.3A スwitchに加え、必要な昇圧ダイオード、発振器、制御回路、ロジック回路を 1 チップに集積しています。キャッチ・ダイオード電流検出(DA)ピンにより、高いスイッチング周波数においても入力過渡電圧から回路を保護し、同時に堅牢な短絡保護機能を提供します。また、逆位相スイッチングにより、入力リップルと出力リップルの両方を最小に抑えます。さらに、特別な設計技法によって広い入力電圧範囲で高効率を達成し、電流モード方式の採用により高速過渡応答と優れたループ安定性を備えています。この他に、250kHz~2.5MHz の外部同期、内部ループ補償、サーマル・シャットダウン、トラッキング機能などを特長としています。

### LT3988 の主な特長:

- 広い入力電圧範囲: 4V~60V で動作、過電圧ロックアウトにより 80V までの過渡電圧から回路を保護
- パワースイッチを内蔵した 2 個の 1A 出力スイッチング・レギュレータ
- 短絡耐性
- 調整可能な 0.25MHz~2.5MHz のスイッチング周波数: 全範囲で同期可能

80V の過渡電圧に耐えるデュアル 60V 入力、1A(I<sub>OUT</sub>) モノリシック 2.5MHz 降圧 DC/DC コンバータ

- 昇圧ダイオード内蔵
- ループ補償機能を搭載
- 逆位相スイッチングによるリップル低減
- 低シャットダウン電流: I<sub>Q</sub> < 2 μA
- 小型のインダクタやセラミック・コンデンサを使用
- 熱特性が改善された 16 ピン MSOP パッケージ

フォトキャプション: デュアル 60V 入力、1A(I<sub>OUT</sub>) モノリシック 2.5MHz 降圧 DC/DC コンバータ

Copyright: 2012 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, μ 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](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-news.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