

リニアテクノロジー、新製品「LT3990」を販売開始

消費電流 $2.5\mu\text{A}$ の 60V 、 350mA (I_{OUT})、 2.2MHz 降圧 DC/DC コンバータ

2009 年 12 月 8 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、超低消費電流の 350mA 、 60V 降圧スイッチング・レギュレータ「LT3990」の販売を開始しました。LT3990EDDB は $3\text{mm} \times 2\text{mm}$ DFN-10 パッケージで、LT3990EMS は MSOP-10 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は、LT3990EDDB が 255 円(税込み)から、LT3990EMS が 260 円(同)からです。LT3990IDDB と LT3990IMS は、 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度での動作がテスト保証され、1,000 個時の参考単価は LT3990IDDB が 283 円(税込み)から、LT3990IMS が 289 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。製品の詳細は、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LT3990 は Burst Mode[®] 動作により、無負荷時の消費電流を $2.5\mu\text{A}$ 未満に抑えます。また、入力電圧範囲が $4.3\text{V} \sim 60\text{V}$ なので、電力流出が極めて少ない連続出力を必要とする車載アプリケーションや産業用アプリケーションに最適です。 550mA の内部スイッチは、 1.21V の低電圧で最大 350mA の連続出力電流を供給可能です。LT3990 は、Burst Mode 動作によって超低消費電流を実現するので、常時オン動作と最適なバッテリー寿命を必要とする車載システムや産業用システムに適しています。スイッチング周波数が $200\text{kHz} \sim 2.2\text{MHz}$ の範囲でプログラム可能なので、設計者は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適化できます。LT3990 は、 $3\text{mm} \times 2\text{mm}$ DFN-10 または MSOP-10 パッケージと高いスイッチング周波数の組み合わせにより、小型の外付けインダクタやコンデンサを使用した実装面積が小さく熱効率の高いソリューションを提供します。

LT3990 は高効率の 550mA 、 300mV スイッチに加え、必要な昇圧ショットキー・ダイオード、キャッチ・ショットキー・ダイオード、発振器、制御回路、ロジック回路を 1 個のチップに集積しています。低リップルの Burst Mode 動作により、出力リップルを $5\text{mV}_{\text{PK-PK}}$ 未満に抑えながら低出力電流で高効率を維持します。また、特殊な設計技法と新しい高電圧プロセスによって広い入力電圧範囲で高効率を達成し、電流モード方式によって高速過渡応答と優れたループ安定性が得られます。この他に、パワーグッド・フラグ、ソフトスタート機能、出力短絡保護などを特長としています。

LT3990 の特長:

- 低リップル Burst Mode[®] 動作
- 12V_{IN} から 3.3V_{OUT} へ変換時の $I_{\text{Q}}: 2.5\mu\text{A}$
- 出力リップル: $< 5\text{mV}_{\text{P-P}}$
- 広い入力電圧範囲: $4.3\text{V} \sim 60\text{V}$ 動作
- 調整可能なスイッチング周波数: $200\text{kHz} \sim 2.2\text{MHz}$
- 昇圧ダイオードとキャッチ・ダイオードを内蔵
- 出力電流: 350mA
- 高精度なイネーブル・ピン・スレッショルド: 1V
- 低シャットダウン電流: $I_{\text{Q}} = 0.7\mu\text{A}$

- 内部検出によってキャッチ・ダイオード電流を制限
- パワーグッド・フラグ
- 出力電圧: 1.21V~25V
- 内部補償
- 小型 10 ピン MSOP または 3mm × 2mm DFN パッケージ

フォトキャプション: 3mm × 2mm DFN パッケージの 60V、350mA (I_{OUT})、2.2MHz 降圧スイッチング・レギュレータ

Copyright: 2009 Linear Technology

###

リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー (Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス) は 1981 年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DC コンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェース IC、高周波信号コンディショニング IC、 μ Module など、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3 プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは 1986 年に株式公開、2000 年には S & P 500 企業に選ばれています。

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

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 秀和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

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