

リニアテクノロジー、新製品「LT3645」を販売開始

LDO 搭載、55V 過渡電圧保護付き、36V、500mA(IOUT)、降圧 DC/DC コンバータ

2011 年 5 月 12 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、 $3mm \times 3mm \times 3$

参考価格(1,000 個時、税込み)、パッケージ、動作保証温度範囲

- LT3645EUD 225 円から (3mm x 3mm 16 ピン QFN、接合部温度: - 40 ~ 125)
- LT3645EMSE 235 円から(熱特性が改善された 12 ピン MSOP、接合部温度: - 40 ~ 125)
- LT3645IUD 248 円から(3mm x 3mm 16 ピン QFN、接合部温度: - 40 ~ 125 テスト保証)
- LT3645IMSE 259 円から(熱特性が改善された 12 ピン MSOP、接合部温度: - 40 ~ 125 テスト保証)
- LT3645HMSE 284 円から(熱特性が改善された 12 ピン MSOP パッケージ、接合部温度: - 40 ~ 150 テスト保証)

LT3645 は 3.6V ~ 36V の入力電圧で動作し、55V までの過渡電圧に耐えることができるので、負荷遮断やコールドクランクが起こる車載アプリケーションに最適です。0.75A の内部スイッチは、0.8V の低電圧で最大 500mA の連続出力電流を供給可能です。750kHz の固定スイッチング周波数を採用しているので、効率を最適化しながらノイズを最小限に抑えることができます。メイン・スイッチャ・チャネルに加え、内蔵の LDO を使用して低ノイズの 0.8V の低電圧で最大 200mA の連続出力電流を供給することができます。

メイン・スイッチング・レギュレータの出力から LDO に電力を供給することにより、マイクロプロセッサのコア電圧などのアプリケーション向けに高効率と低ノイズを実現します。LT3645 は、3mm x 3mm QFN-16 パッケージまたは熱特性が改善された MSOP-12E パッケージを採用し、高いスイッチング周波数により小型の外付けコンデンサやインダクタを使用可能なので、小型で熱効率が高いデュアル出力ソリューションを実現します。

LT3645のメイン・スイッチャは、高効率の750mA、450mV_{CESAT} スイッチを利用し、必要な発振器、制御回路、ロジック回路と LDO をワンチップに集積しています。特殊な設計技法により広い入力電圧範囲で高効率を達成すると同時に、電流モード方式により高速過渡応答と優れたループ安定性が得られます。また、DA ピンによる電流制限によって保護レベルを高めるので、全体的な信頼性が向上します。リニア・レギュレータは V_{CC2} ピンから給電されて 1.2V ~ 16V

LDO 搭載、55V 過渡電圧保護付き、36V、500mA(IOUT)、降圧 DC/DC コンバータ

の電圧で動作し、損失電圧はわずか 310mV です。このほかに、パワーグッド・フラグ、ソフトスタート、サーマル・シャットダウンなどを特長としています。

LT3645 の主な特長:

- 広い入力電圧範囲: 3.6V~36Vで動作、過電圧ロックアウトにより55Vまでの過渡電圧に対して回路を保護
- 出力電流 500mA のスイッチング・レギュレータ
- 固定スイッチング周波数: 750kHz
- 1.2V~16V入力、0.8V~8V出力の200mA低損失リニア・レギュレータ
- V_{cc2} から OUT2 までの損失電圧:310mV
- 高精度の低電圧ロックアウト
- 短絡耐性
- 内部ソフトスタート
- シャットダウン電流:2μA未満
- 熱特性が改善された 16 ピン(3mm × 3mm) QFN および 12 ピン MSE パッケージ

フォトキャプション: LDO 搭載の 36V、500mA(I_{OUT})、降圧 DC/DC コンバータ

Copyright: 2011 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、μ Module サブシステムを設計・製造しています。

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は

〒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) 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