

リニアテクノロジー、新製品「LTC4449」を販売開始

高効率降圧または昇圧 DC/DC コンバータ用の強力なゲートドライブを備えた高速同期整流式
N チャネル MOSFET ドライバ

2010年1月27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、同期整流式コンバータトポロジーのトップおよびボトム N チャネル・パワー MOSFET をドライブする高速同期整流式 MOSFET ドライバ「LTC4449」の販売を開始しました。LTC4449EDCB は 2mm x 3mm DFN-8 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 125 円(税込み)からです。インダストリアル・グレード・バージョンの LTC4449IDCB は、 -40°C ~ 125°C の動作接合部温度範囲での動作が保証され、1,000 個時の参考単価は 139 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。

LTC4449 は、リニアテクノロジーの DC/DC コントローラやパワー FET のひとつと組み合わせることにより、降圧または昇圧 DC/DC コンバータとして使用できる、完全な高効率同期整流式レギュレータを構成します。LTC4449 は、4V ~ 6.5V の範囲でトップ MOSFET とボトム MOSFET の両方のゲートをドライブし、最大 38V の電源電圧で動作します。LTC4449 は、最大 4.5A をシンクし、最大 3.2A をソースすることが可能なので、ゲート容量の大きな高電流 MOSFET のドライブに最適です。さらに高電流のアプリケーションでは、並列接続した複数の MOSFET をドライブすることも可能です。3,000pF 負荷ドライブ時のトップ MOSFET の立ち上がり時間は 8ns、立ち下がり時間は 7ns、ボトム MOSFET の立ち上がり時間は 7ns、立ち下がり時間は 4ns と高速なので、スイッチング損失を最小限に抑えます。適応型シュートスルー保護機能により、デッドタイムを最小限に抑えながら、トップ MOSFET とボトム MOSFET が同時に導通するのを防ぎます。

LTC4449 は、パワーステージを制御およびシャットダウンするための、3 ステートのパルス幅変調 (PWM) 入力を備えています。この PWM 入力は 3 ステート出力機能を採用しているすべてのマルチフェーズ・コントローラと互換性があります。また、LTC4449 は、入力ロジック用の独立した電源を備えているので、コントローラ IC の信号振幅に適合可能で、ドライバ電源とロジック電源の両方に低電圧ロックアウト回路を備えています。

LTC4449 の主な特長:

- 同期整流式 N チャネル MOSFET ドライバ
- ゲートドライブ V_{CC} 電圧: 4V ~ 6.5V
- 電源電圧: 最大 38V
- 適応型シュートスルー保護
- 3 ステート PWM 入力により、パワーステージを制御
- 大きなドライブ電流: 3.2A のソース電流、4.5A のシンク電流
- トップ・ゲート: 3000pF ドライブ時の立ち上がり時間 8ns、立ち下がり時間 7ns
- ボトム・ゲート: 3000pF ドライブ時の立ち上がり時間 7ns、立ち下がり時間 4ns
- 2mm x 3mm DFN-8 パッケージ

フォトキャプション: DC/DC コンバータ用の同期整流式 MOSFET ドライバ

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

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 & P500 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