

Release Identification: **LTC4444-5**
2008.12.04

リニアテクノロジー、新製品「LTC4444MP-5」を販売開始

- 55 ~ 125 で動作する 100V 高速同期 N チャンネル MOSFET ドライバ

2008年12月4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・トポロジーにおいて、トップおよびボトム N チャンネル・パワーMOSFET をドライブする、高速・高入力電源電圧(100V)同期 MOSFET ドライバ「LTC4444-5」の新しい高信頼性(MP)グレード・バージョン「LTC4444MP-5」の販売を開始しました。LTC4444MP-5 は熱特性が改善された MSOP-8 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 302 円(税込み)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。

LTC4444MP-5 はパワーMOSFET ならびにリニアテクノロジーの多くの DC/DC コントローラの 1 つと組み合わせることで、完全な高効率同期整流式レギュレータを構成します。LTC4444-5 の I グレード・バージョンの動作温度範囲が -40 ~ 85 であるのに対し、LTC4444MP-5 は -55 ~ 125 の接合部温度範囲で動作し、全数テストされています。

LTC4444MP-5 は、トップ MOSFET をドライブするために 1.5 のプルダウン・インピーダンスで最大 1.4A をソース可能で、ボトム MOSFET のドライブに 0.75 のプルダウン・インピーダンスで 1.75A をソース可能なので、高いゲート容量をもつ高電流 MOSFET のドライブに最適です。また、さらに高電流のアプリケーション向けに、並列接続された複数の MOSFET をドライブすることも可能です。1000pF の負荷をドライブする際のトップ MOSFET の立ち上がり時間は 8ns、立ち下がり時間 5ns、ボトム MOSFET の立ち上がり時間 6ns、立ち下がり時間 3ns 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を搭載し、トップとボトム両方の MOSFET が同時に導通するのを防ぎながらデッドタイムを最小限に抑えます。

LTC4444MP-5 は電源に依存しない 2 つの入力を備えています。ハイサイド入力ロジック信号はブーストラップされた電源に内部でレベルシフトされ、グラウンドを最大 114V 上回る電圧でも動作できます。さらに、4.5V ~ 13.5V の範囲でトップ MOSFET ゲートとボトム MOSFET ゲートの両方をドライブします。

LTC4444MP-5 の特長:

- 高速/高電圧同期Nチャンネル MOSFET ドライバ
- 最大電源電圧: 100V
- - 55 ~ 125 の温度範囲で動作するミリタリ・プラスチック・グレード
- 大きなドライブ電流: 0.75 のプルダウン・インピーダンス
- ゲートドライブ電圧: 4.5V ~ 13.5V

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアクス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp

- 適応型シュートスルー保護
- トップとボトム両方の MOSFET をドライブ
- トップ・ゲート:1000pF ドライブ時の立ち上がり時間 8ns、立ち下がり時間 5ns
- ボトム・ゲート:1000pF ドライブ時の立ち上がり時間 6ns、立ち下がり時間 3ns
- ゲートドライブ電圧の低電圧ロックアウト
- 熱特性が改善された MSOP-8 パッケージ

フォトキャプション: DC/DC コンバータ向け高信頼性 100V 同期 MOSFET ドライバ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒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

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp