

Release Identification: **LT8415**
2009.05.21

リニアテクノロジー、新製品「LT8415」を販売開始

デュアル・ハーフブリッジ・スイッチ付きの超低消費電力昇圧コンバータ

2009年5月21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、2個のハーフブリッジ・スイッチを内蔵した低ノイズ、マイクロパワー昇圧コンバータ「LT8415」の販売を開始しました。LT8415EDDB は 12 ピン 2mm x 3mm DFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 252 円(税込み)から、インダストリアル温度バージョンである LT8415IDDB も 12 ピン 2mm x 3mm DFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 290 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。製品の詳細については、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LT8415 は独自の設計方式を採用し、消費電流がわずか $10.5\mu\text{A}$ で、シャットダウン時にはさらに $0\mu\text{A}$ まで減少します。大きな値の ($12.4\text{M}/0.4\text{M}$) 出力帰還分割抵抗を内蔵しているため、 $70\mu\text{A}$ 未満の総入力電流で 16V の出力を安定化することができます。スイッチの電流制限が 25mA と非常に小さいので、突入電流制限なしにコインセル・バッテリーなどの高インピーダンス・ソースで非常に効率的に動作できます。

各ハーフブリッジの N チャネル MOSFET と P チャネル MOSFET は 1 本の入力ピンで同期的に制御され、同時にオンすることはないので、MEMS リレーなどのアプリケーション向けにシステムの信頼性を最大限に向上させます。内部 MOSFET は、2、3pF から数 nF までの容量性負荷を問題なくドライブできるサイズです。LT8415 はメイン・スイッチ、ハーフブリッジ・スイッチ、ショットキー・ダイオード、出力切断回路を 1 チップに搭載し、2mm x 3mm DFN パッケージで供給されます。LT8415 は入力電圧範囲が $2.5\text{V} \sim 16\text{V}$ と広いので、1 セル・リチウムイオン・バッテリーから固定 12V までの入力レールで動作可能で、最大 40V の出力を供給します。出力電圧は、外部電圧源を使用して FBP ピンをドライブすることによって動的に調整できます。LT8415 は 1 セル・リチウムイオン・バッテリーから 34V で $700\mu\text{A}$ を超える平均出力電流を供給できるので、MEMS リレーやバイアス電源などのアプリケーションに最適です。

広い負荷電流範囲にわたって 88% の高効率と低出力リップル ($< 10\text{mV}_{\text{PK-PK}}$) を達成する独自の制御方式を採用しています。この他に、ソフトスタートや過電圧保護などの機能を搭載しています。LT8415 は 2mm x 3mm DFN パッケージで供給され、小型で低価格のセラミック・コンデンサやインダクタを使用するので、ソリューションの実装面積を非常に小さく抑えます。

LT8415 の特長:

- 高電圧スイッチを内蔵(デュアル・ハーフブリッジ)

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

- 超低消費電流: アクティブ・モードで 10.5 μ A、シャットダウン・モードで 0 μ A
- SHDN ピンに搭載されたコンパレータ
- 低ノイズ制御方式
- 調整可能な FB リファレンス電圧
- 広い入力範囲: 2.5V ~ 16V
- 広い出力範囲: 最大 40V
- パワーNPN スイッチを内蔵(25mA の電流制限)
- ショットキー・ダイオードを内蔵
- 出力切断機能を搭載
- 値の大きな(12.4M/0.4M) 帰還抵抗を内蔵
- ソフトスタート機能を搭載 (オプションのコンデンサを V_{REF} から GND に接続)
- CAP ピン、 V_{OUT} ピン、OUT1 ピン、OUT2 ピンに対する過電圧保護
- 12 ピン 2mm \times 3mm DFN パッケージ

フォトキャプション: デュアル・ハーフブリッジ・スイッチ付き、マイクロパワー、低ノイズの昇圧コンバータ

Copyright: 2009 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