

リニアテクノロジー、新製品「LTC4236」を発売開始

電流モニタ出力を備えた理想ダイオード OR およびホットスワップ・コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、負荷電流モニタ出力を備えたデュアル理想ダイオード OR およびシングル・ホットスワップ・コントローラ「[LTC4236](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4236)」の販売を開始しました。LTC4236 には 2 つのオプションがあり、LTC4236-1 は過電流フォルトの後でオフ状態を保つのに対し、LTC4236-2 は 0.15% のデューティ・サイクルで自動的にオンします。LTC4236 は、0°C ~ 70°C のコマーシャル温度範囲と -40°C ~ 85°C のインダストリアル温度範囲で仕様が規定されており、28 ピン 4mm x 5mm QFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価はそれぞれ 4.25 ドルからです。製品サンプルおよび評価ボードはリニアテクノロジーの Web サイトまたは販売代理店各社経由で入手いただけます。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4236>)。

サーバー、ネットワーク・ルーター、ソリッドステート・ドライブ(SSD)などの高可用性システムでは、回路基板に複数の電源を供給します。LTC4236 は、2 つの電源の組み合わせ(ダイオード OR 接続)とともに、突入電流制御、過電流保護、電流モニタリングを全てコンパクトな実装面積で実現します。電源の OR 接続では、パワー・ショットキ・ダイオードおよび関連するヒートシンクを低損失 N チャンネル MOSFET に置き換えることにより、電圧降下、電力損失、および回路面積を低減します。後段のホットスワップ MOSFET は、電源の入ったバックプレーンから基板を安全に挿抜できるようにし、高速動作の電流制限回路ブレーカにより短絡フォルトから保護します。低オフセットのグランド基準出力信号により、外付け A/D コンバータを使った負荷電流測定が可能です。

LTC4236 は、理想ダイオード MOSFET の順方向電圧降下を 15mV という低い値に制御して DC 逆電流を防止するとともに、電源切り替え時のスムーズな電流転送を可能にします。理想ダイオードは高速にオン/オフすることにより、出力電圧の低下とトランジェント時の逆電流を最小限に抑えます。ダイオード・オフ入力およびバック・トゥ・バック MOSFET 機能により、主電源とそれより高い電圧の補助電源やバッテリーの OR 接続時に重要な、電源の優先順位付けが可能になります。出力短絡時には、LTC4236 は 25mV の小さな電流制限をさらに下げ、可変タイマを起動して MOSFET の電力損失を制限します。アプリケーションに柔軟性を持たせるため、コネクタのデバウンス・フィルタの遅延は内部で固定するか、または外付けコンデンサで調整することができます。

LTC4236 の特長:

- 冗長電源のための理想ダイオード OR および突入電流制御
- 負荷電流モニタ出力
 - パワー・ショットキ・ダイオード OR を低損失で置き換え
 - 発振のないスムーズな電源切り替え

- 理想ダイオードの短いターンオン/ターンオフ時間: 0.5 μ s 以下
- 電源の入ったバックプレーンにボードを安全に挿入可能
 - 調整可能なデバウンス・タイマおよび過電流フォルト・タイマ
 - 過電流に対する高速応答: 0.5 μ s
 - MOSFET の電力損失を低減するための電流制限フォールドバック
- 動作範囲: 2.9V~18V
- フォルト、パワーグッド、およびダイオードの状態出力
- 28 ピン 4mm × 5mm QFN パッケージ

フォトキャプション: 負荷電流モニタ出力を備えた、コンパクトな 2 つの電源の OR 接続およびホットスワップ・コントローラ

Copyright: 2015 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 サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。
<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411(代表)

Email: linear@chugai-ad.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