

リニアテクノロジー、新製品「LTC4219」を販売開始

5A MOSFET とセンス抵抗を内蔵した高集積 Hot Swap ソリューション

2010年6月30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、負荷電源電圧が2.9V ~15V の低電力ボードを保護する 5A Hot Swap™ コントローラ「LTC4219」の販売を開始しました。LTC4219 には、12V または 5V に固有なスレッショルドをプリセットした 12V 専用バージョン (LTC4219-12) と 5V 専用バージョン (LTC4219-5) があり、いずれもコマーシャル動作温度グレードとインダストリアル動作温度グレードがあります。 LTC4219 は RoHS に準拠した小型 16 ピン 5mm x 3mm DFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価はどちらの電圧バージョンともに 335 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。製品の詳細情報は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC4219 はパワーアップ時に負荷の電源への突入電流を制限することにより、電源の入ったバックプレーンでの安全なボードの挿入/引抜きを可能にします。一般に、Hot Swap コントローラは多くのサポート部品を必要としますが、LTC4219 は突入電流を制限するためのパワーMOSFET と電流センス抵抗を電力経路に内蔵しているので、外付け部品の数が少なくて済みます。さらに、dV/dt 回路を内蔵しているので、外付けのゲート・コンデンサも不要です。電流制限を調整可能なので、例えばディスク・ドライブが通常動作へ回転を加速するときなど、さまざまな負荷条件において電流制限スレッショルドを変更することができます。このように集積度が高く小型 DFN パッケージの LTC4219は、スペースが制限されたアプリケーションに最適な Hot Swap ソリューションです。

LTC4219 は RAID、サーバ、通信及び産業用アプリケーションに適しています。特に、小型で大量の放熱ができないために電力が通常 25W 以下に制限される、ファイバー・チャネルのような技術を利用する小型ボードに最適で、LTC4219 はこのような制約条件を念頭に設計されました。起動時、ゲートのランプレートを 0.3V/ms という安全な値に制限することによって突入電流を制御します。 $7.5m\Omega$ の内部センス抵抗で検出される電圧を使用して負荷電流をモニタし、それに応じてオン抵抗 $33m\Omega$ の内部 MOSFET のゲート-ソース間電圧を調整します。独立した I_{SET} ピンにより、必要に応じて起動時や通常動作時の電流制限スレッショルド(10%精度、5A)を調整することができます。さらに、電流フォールドバックとパワーグッド回路が、スイッチを過度の負荷電流から確実に保護し、良好な電源状態が維持されているかどうかを知らせます。このほかに、LTC4219 は電流モニタ出力、温度モニタ出力、フォールト出力に加え、調整可能な電流制限タイマも備えています。

LTC4219 の主な特長:

- 小さい実装面積
- 33mΩの MOSFET とセンス抵抗を内蔵
- 12V または 5V のプリセット・バージョン
- 調整可能な 10%精度(5A)電流制限
- 電流および温度モニタ出力

5A MOSFET とセンス抵抗を内蔵した高集積 Hot Swap ソリューション

- 過温度保護
- フォールト通知前の電流制限時間をタイマで調整可能
- パワーグッドおよびフォールト出力
- 調整可能な突入電流制御
- 16ピン 5mm x 3mm DFN パッケージ

フォトキャプション: パワーMOSFET とセンス抵抗を内蔵した 5A Hot Swap™コントローラ

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・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ン 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