

リニアテクノロジー、新製品「LTC4231」を発売開始

電圧フォルトと電流フォルトからバッテリーを保護する、暗電流 4 μ A のホットスワップ・コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、2.7V~36V のシステムに対してボードやバッテリーの安全な挿入/引き抜きを可能にする超低暗電流 (IQ) Hot Swap™ コントローラ「[LTC4231](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4231)」の販売を開始しました。LTC4231 には2つのオプションがあり、LTC4231-1 は過電流フォルトの後でオフ状態を保つのにに対し、LTC4231-2 は 500ms のクールダウン期間の後で自動的にオンしようとします。LTC4231 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、12ピン MSOP パッケージと 3mm x 3mm QFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価はそれぞれ 2.25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 (www.linear-tech.co.jp/product/LTC4231)。

LTC4231 は、外付けの N チャネル MOSFET を制御してボードのコンデンサを徐々にパワーアップすることにより、スパーク、コネクタの損傷、システムのグリッチを防止します。デバイスの通常動作時の暗電流はわずか 4 μ A で、シャットダウン・モードでは 0.3 μ A まで減少します。低電流動作を保証するため、低電圧および過電圧の抵抗分割器を GND SW ピンを介してグラウンドにフラッシュ接続し、それぞれの平均電流を 1/50 にします。LTC4231 は、特に太陽光発電などの環境発電 (エナジーハーベスト) を利用するエネルギー使用に配慮したアプリケーションにおいて、活線挿入やバッテリー保護に対する小型で堅牢なマイクロパワー・ソリューションを提供します。

LTC4231 は、バックトゥバック N チャネル MOSFET を制御することにより、-40V までの逆バッテリーに耐えると同時に後段の回路をこの電圧から保護します。低電圧保護により、低電圧バッテリーを切り離して過放電しないようにし、調整可能なヒステリシスにより、負荷を取り外した後のバッテリー回復による発振を防止します。時限回路ブレーカと高速電流制限により、デュアル・レベルの過電流保護が行われます。動作範囲が 2.7V~36V と広いので、鉛蓄電池、リチウムイオン、スタック NiCd などのさまざまなバッテリーに対応します。

LTC4231 の特長:

- ボードやバッテリーの安全な挿入/引き抜きが可能
- 低暗電流: 通常動作時 4 μ A、シャットダウン時 0.3 μ A
- 過電流保護
 - デュアル・レベル: 回路ブレーカと高電流制限
 - 調整可能な回路ブレーカの応答時間
 - 高速電流制限応答: 1 μ s (最大)
 - 電流フォルト後の自動再試行またはラッチオフ
- 過電圧および低電圧保護
 - 調整可能な低電圧ヒステリシス

電圧フォルトと電流フォルトからバッテリーを保護する、暗電流 4 μ A のホットスワップ・コントローラ

- 分圧器をグラウンドにスイッチングして電流を低減
- 広い動作電圧範囲: 2.7V~36V
- -40Vまでの逆バッテリー保護
- MOSFETのオン状態出力
- 12ピンMSOPおよび3mm × 3mm QFNパッケージ

フォトキャプション: オン/オフ、低電圧バッテリー切断、逆バッテリーおよび過負荷/短絡保護を行う、暗電流が4 μ Aで入力電圧が2.7V~36VのHot Swap™コントローラ

Copyright: 2014 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、パワーマネージメント、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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

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 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)

<http://www.linear-tech.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