

リニアテクノロジー、新製品「LTC4420」を発売開始

低スタンバイ電流のバックアップ・バッテリー切り替えを実現する 18V のモノリシック・プライオリタイザ

リニアテクノロジー株式会社は、1.8V～18V のシステム向けデュアル入力モノリシック・電源プライオリタイザ「[LTC4420](#)」の販売を開始しました。LTC4420 は、0℃～70℃のコマーシャル温度範囲と－40℃～85℃のインダストリアル温度範囲で仕様が規定されており、熱特性が改善された 12 ピン MSOP パッケージと 3mm x 3mm 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 2.95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/LTC4420)。

携帯性を可能にし、停電時にメモリを保持し、電源喪失時に正常にシャットダウンできるように、電子システムは電力バックアップ用のバッテリーとキャパシタを使用しています。LTC4420 は通常、AC アダプタやバッテリーなどの優先順位が高いメイン電源から負荷に電力を供給し、停電や電源喪失状態のときに、バックアップ電源（一般にバッテリーや値の大きなキャパシタ）に切り替えます。動作能力が最大 18V の LTC4420 は、AC アダプタ、USB ポート、スーパーキャパシタ、さらにはリチウムイオン電池、アルカリ電池や NiMH 電池を使ったスタック・バッテリーなどの様々な電源に対応します。デバイスの動作電流を 3.6 μ A まで低減し、バックアップ電源のスタンバイ時電流流出を 0.32 μ A と低減することにより、LTC4420 は携帯型バッテリー駆動システムの動作時間を延ばします。

他のソリューションとは異なり、LTC4420 はバックアップ電源の電圧をメイン電源の電圧より低くする必要がありません。バックアップ電源の電圧がメイン電源の電圧より高い場合、プライオリタイザは、最も高い電圧源から電流を流さなくても済むため、シンプルなダイオード OR よりも優れたソリューションとなります。メイン電源の電圧が調整可能な切り替えしきい値を下回ると、500mA（最小値）に電流制限された内部スイッチがメイン電源からバックアップ電源に切り替わります。注意深く設計されたブレークビフォアメーク高速スイッチ制御により、出力電圧の低下を最小限に抑えながら、逆方向電流と短絡電流を阻止します。暗電流を低減するため、バックアップ電源の抵抗分圧器を最小 0.0015%まで調整可能なデューティ・サイクルで断続的にグラウンドに接続し、オプションの低電圧切断機能によりバッテリーの過放電を阻止します。未使用シール・モードによりスタンバイ時の電流をさらに 0.12 μ A まで低減し、製品の保管および輸送時のバッテリー放電を最小限に抑えます。－15V までの逆バッテリー電圧が負荷に届くことを阻止します。

LTC4420 の特長:

- 最大優先順位の有効な電源を出力に接続
- 2個の2 Ω 、500mA（最小値）電流制限スイッチを内蔵
- 広い動作範囲: 1.8V～18V
- 低い動作電流: 3.6 μ A

低スタンバイ電流のバックアップ・バッテリー切り替えソリューションを実現する 18V のモノリシック・プライオリタイザージャ

- メイン電源出力時の低いバックアップ電源電流: 0.32 μ A
- 高精度に調整可能な切り替えしきい値: $\pm 1.5\%$
- 逆方向電流と交差導通電流を阻止
- -15Vまでの逆バッテリー保護
- V2 未使用シール/出荷モード
- 過電流保護と過熱保護
- 12ピンMSOPおよび3mm \times 3mm DFNパッケージ

フォトキャプション: バックアップ切り替え用モノリシック電源マルチプレクサ

Copyright: 2016 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