

## リニアテクノロジー、「LTC4417」を販売開始

複数の異なる入力源を持つ電源システム設計を簡素化し、逆入力保護を備えた PowerPath プライオリタイザ

リニアテクノロジー株式会社は、2.5V～36V のシステム向けに 3 つの電源を優先順位付けできる PowerPath™コントローラ「LTC4417」の販売を開始しました。LTC4417 はコマーシャルバージョンが 0℃～70℃、インダストリアルバージョンが-40℃～85℃、高温対応バージョンが-40℃～125℃の動作温度範囲での動作が保証され、24 ピン QFN (4mm x 4mm) パッケージと 24ピン細型 SSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 3.05ドルからで、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、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/powerpath\\_controllers](http://www.linear-tech.co.jp/powerpath_controllers))。

LTC4417 は、3 つの入力から最も優先順位の高い有効電源を選択して、負荷に電力を供給します。優先順位はピン配置によって決まり、ある電源が 1.5%精度の低電圧しきい値と過電圧しきい値で設定された電圧範囲内に 256ms の間留まると、その電源が有効であるとみなされます。LTC4417 はハンドヘルド電子機器やサーバー等の高信頼性を要求される機器において必ず課題となる、複数の異なる電源ソースから如何に有効に電力を引き出すことができるかというテーマに対して、非常に簡単な設計で解を提供します。このようなシステムでは、とりわけ求められる電源が最高電圧でない場合、簡単なダイオード OR 接続を使用するよりもプライオリタイザのほうが優れたソリューションとなります。また、LTC4417 コントローラは-42V までの逆入力から負荷を保護します。

PowerPath の切り替えは、内蔵 6V ゲート・クランプで保護される、外付けバック・トゥ・バック P チャネル MOSFET によって行われます。慎重に設計された高速スイッチ制御により、出力電圧の垂下を防ぎながら逆方向電流や交差導通電流を阻止します。動作電流が 28  $\mu$ A と少なく、低電圧側でスタンバイしている電源からのリーク電流は 1  $\mu$ A 以下であり、さらにシャットダウン・モードを備えているので、バッテリー・バックアップ・システムに最適です。動作電圧範囲が広い LTC4417 は、AC アダプタ、USB、Firewire、スーパーキャパシタなど様々な電力源を使用可能で、鉛蓄電池、リチウムイオン、スタック NiCd などのバッテリーに対応します。また、LTC4417 はカスケード接続機能を備えているので、4 個以上の電源を切り替え可能です。起動時の突入電流を最小限に抑えるために、最初に接続する電源はソフトスタートで起動します。オーブンドレイン出力は、電源がその有効電圧範囲内にあることを示します。低電圧および過電圧のヒステリシスは 1 本の抵抗で調整できます。

### LTC4417 の主な特長:

- 最も優先順位の高い有効電源を出力に接続
- 1.5%精度の過電圧 & 低電圧 確認期間: 256ms
- 広い動作電圧範囲: 2.5V～36V
- -42V までの逆バッテリー保護
- 逆方向電流や交差導通電流を防止
- 高速切り替えにより、出力電圧の垂下を最小限に抑制

複数の異なる入力源を持つ電源システム設計を簡素化し、逆入力保護を備えた PowerPath プライオリタイザ

- 少ない動作電流: 28  $\mu$  A
- 定電圧側の電源から流れるリーク電流: 1  $\mu$  A 未満
- 過電圧および低電圧ヒステリシスを調整可能
- カスケード接続が可能なため、入力電源を追加可能
- 24 ピン細型 SSOP および QFN パッケージ

フォトキャプション: 最も優先順位の高い有効入力を選択し、逆入力から保護する PowerPath™ コントローラ

Copyright: 2012 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、 $\mu$  Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・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,  $\mu$  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](mailto: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 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.co.jp>

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 内線 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 内線 2233

以上