

リニアテクノロジー、新製品「LTM4634」を発売開始

実装面積 4.5cm² で 70W を供給するヒートシンク内蔵のトリプル出力 28V_{IN} 降圧 μ Module レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、ヒートシンクを内蔵した 15mm x 15mm x 5.01mm BGA パッケージのトリプル出力 μ Module[®] (マイクロモジュール) 降圧レギュレータ「[LTM4634](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM4634)」の販売を開始しました。LTM4634 は -40°C ~ +125°C の動作温度範囲で仕様が規定されており、1000 個時の参考単価は 35.95 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 (www.linear-tech.co.jp/product/LTM4634)。

放熱効果の高いパッケージに收容されている LTM4634 は 3 つの出力すべてで最大電流 (5A、5A、4A) を供給可能で、200LFM のエアフローを使用すれば、周囲温度 65°C で 70W を超える出力電力を供給できます。13 個のセラミック・コンデンサと 3 本の抵抗のみを使用する LTM4634 ソリューションは、両面 PCB で 4.5cm² 未満の実装面積に収まります。LTM4634 は 3 個の DC/DC コントローラ、パワースイッチ、インダクタ、補償回路を 1 個のパッケージに搭載しています。安定化出力電圧は、チャンネル 1 とチャンネル 2 で 0.8V ~ 5.5V、3 つめのチャンネルで 0.8V ~ 13.5V の範囲で調整可能で、入力、負荷、温度の全範囲にわたり $\pm 1.5\%$ の精度を維持します。広い出力電圧範囲、放熱効果の高いパッケージ、高いレギュレーション精度、小さいソリューション・サイズを特長とする LTM4634 は、計測、通信、および産業用アプリケーションで通常使用される 12V、5V、3.3V などの中間電源バス電圧を安定化するのに最適です。

LTM4634 の 3 個のスイッチャは 4.75V ~ 28V の入力電圧で動作します。スイッチャごとに個別の入力電源を備えているため、チャンネル 3 で生成した 12.5V、50W の中間バス電圧でチャンネル 1 やチャンネル 2 を給電することができます。LTM4634 は共通の内部クロック信号で動作し、オプションで外部クロックにも同期が可能です。また 3 つのスイッチャは内部で 120° ずつ位相がずれているので、入力リップルを最小限に抑えることができます。負荷が 5A を超える場合は、チャンネル 1 とチャンネル 2 を並列に接続して最大 10A を供給できます。さらに、出力の過電圧および過電流フォルトに対する保護機能を内蔵しています。LTM4634 の内部温度は、電力段に隣接した 2 個の内部温度ダイオード・モニタによってモニタ可能です。

LTM4634 の特長:

- 実装面積 4.5cm² 未満のトリプル出力、28V_{IN}、70W 降圧ソリューション
 - 1 出力あたり数個のセラミック・コンデンサと抵抗のみで完全なソリューションを実現
- ヒートシンク内蔵の 15 x 15 x 5.01mm BGA パッケージ
- 外付けヒートシンクなしで 200LFM エアフロー使用時、周囲温度 65°C で、3 つの全出力が最大出力電流 (5A、5A、4A) を供給
- チャンネルごとに個別入力を備え、入力電圧 4.75V ~ 28V で動作
- $\pm 1.5\%$ 精度でユーザー調整可能な出力電圧:
 - チャンネル 1: 0.8V ~ 5.5V

実装面積 4.5cm² で 70W を供給するヒートシンク内蔵のトリプル出力 28V_{IN} 降圧 μ Module レギュレータ

- チャネル2: 0.8V~5.5V
- チャネル3: 0.8V~13.5V
- チャネル1とチャネル2 の並列接続で、最大10Aを供給可能

フォトキャプション:トリプル出力 (5A、5A、4A) 28V_{IN} 、降圧 μ Module® レギュレータ

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