

リニアテクノロジー、「LTM4620」を販売開始

最大 100A を供給する、ヒートシンク搭載のデュアル 13A またはシングル 26A DC/DC μ Module 降圧レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、4 個のデバイスで並列運転を行い最大 100A 供給が可能な、デュアル 13A またはシングル 26A 出力の DC/DC μ Module[®] (マイクロモジュール)降圧レギュレータ「[LTM4620](#)」の販売を開始しました。LTM4620 は 15mm x 15mm x 4.41mm LGA パッケージに供給され、 -40°C ~ 125°C の動作接合部温度範囲で仕様が規定されています。1,000 個時の参考単価は 29.99 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。製品の詳細に関する情報は、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/product/LTM4620>)。

LTM4620 は LGA パッケージにインダクタ、電力段のほか、すべての制御回路を集積した DC/DC レギュレータで、最適な熱損失特性を得るため、特許取得の上面ヒートシンクによって熱を迅速かつ均等に除去します。200LFM のエアフロー、12V 入力/ 1.0V 出力、26A (または 13A/出力)の全負荷での場合に、LTM4620 の内部温度は周囲温度から 60°C しか上昇しません。パッケージの上面に外付けヒートシンクを追加し、エアフローを 200LFM にすると、温度は 40°C しか上昇しません。性能に関する詳細は、当社の解説ビデオ (<http://video.linear.com/p4634>)をご覧ください。

LTM4620 は、5V~12V の入力を 2.5V~0.6V などの高電力で低電圧のポイントオブロード・システム・レールに変換します。高精度のリファレンスと内蔵のリモート検出アンプにより、入力、負荷、温度の全範囲にわたり $\pm 1.5\%$ 精度の出力レギュレーションを保証します。負荷の電圧を検出することで、PCB トレースのインピーダンスによって生じる電圧降下を補償します。優れた熱損失特性、小さい温度上昇、拡張可能な高い出力電力能力、小さい実装面積、薄型パッケージにより、システム設計者はより高密度な基板レイアウトが可能です。LTM4620 は、ATCA システムや microTCA のように基板単位で後付けされるようなシステム、先進のプロセッサ向けのポイントオブロード・レギュレーション、ASIC、最近販売された 28nm FPGA、高速 SERDES などのアプリケーションに最適です。

LTM4620 は、電流フォールドバック技法によって出力電流を最小限に抑える、高速の短絡保護回路を搭載しているので、この μ Module レギュレータが過熱状態になることを防ぎ、負荷や上流の電源も保護します。短絡状態が解消されると、LTM4620 は動作を再開します (<http://video.linear.com/p4634> のビデオ参照)。LTM4620 の 2 つの出力は位相を 180° ずらして動作し、(出力並列運転を行うときの)出力リップルを最小に抑えるので、使用するコンデンサの数が減りサイズも低減できます。100A 設計では、4 個の LTM4620 デバイスが高精度で並列運転を行い、位相を 90° ずらして動作します。

LTM4620 の主な特長:

- デュアル 13A 出力またはシングル 26A 出力
- 複数の LTM4620 によるマルチフェーズ並列運転: 最大 100A
- 広い入力電圧範囲: 4.5V~16V
- 出力電圧範囲: 0.6V~2.5V
- 全 DC 出力誤差: 最大 $\pm 1.5\%$
- 差動リモート検出アンプ
- 電流モード制御/高速トランジェント応答
- 過電流フォールドバック保護と出力過電圧保護
- 調整可能で同期可能なスイッチング周波数
- 内部温度検出ダイオード出力
- 高さの低い(15mm x 15mm x 4.41mm) LGA パッケージ

フォトキャプション: 最大 26A を出力する、ヒートシンク搭載の DC/DC μ Module®降圧レギュレータ

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, 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

リニアテクノロジー、「LTM4620」を販売開始

Page 3

最大 100A を供給する、ヒートシンク搭載のデュアル 13A またはシングル 26A DC/DC μ Module 降圧レギュレータ

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 408-432-1900 内線 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 内線 2233

以上