

リニアテクノロジー、新製品「LTM4649」を販売開始

最高周囲温度 83°C、効率 86%で最大電流を供給する 10A μ Module 降圧レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、9mm × 15mm × 4.92mm BGA(ボール・グリッド・アレイ)パッケージに収められた、高動作効率で低温度上昇の 10A 降圧 μ Module®レギュレータ「[LTM4649](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM4649)」の販売を開始しました。E グレードとI グレードの LTM4649 は、-40°C~+125°Cの動作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 16.75 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/LTM4649)。

LTM4649 は、0°C~+83°Cの周囲温度で最大電力を供給するときに、ヒートシンク、エアフロー、出力電流のディレーティングが不要で、最大 86%の効率で動作します(5V~12V 入力、1.5V/10A 出力)。100°Cまでの周囲温度での出力電流の減少はわずか 4A で、400LFM のエアフローを使用した場合には 2A です。LTM4649 は、4.5V~16V の入力電源を 0.6V~3.3V の低い出力電圧に変換します。また、差動リモート検出アンプを搭載し、回路基板の配線インピーダンスによって生じる電圧低下を補償することで、入力、負荷、温度(-40°C~+125°C)の全範囲にわたり $\pm 1.5\%$ の精度で負荷電圧を安定化します。

LTM4649 は、最大 40A の負荷に対して複数のデバイス間で電流を正確に分担するマルチフェーズ動作に、入力クロックと出力クロックを供給します。マルチフェーズ動作により、入力リップルと出力リップルだけでなく、入力コンデンサと出力コンデンサの数も減少します。アプリケーションとして、通信機器、産業用機器、航空電子機器、テスト装置での 12V や 5V の入力からのポイントオブロード変換などがあります。

LTM4649 は、400kHz~750kHz の周波数範囲の外部クロックに同期可能です。軽負荷時に最大の変換効率を得るための Burst Mode®動作または出力電圧リップルを小さくするためのパルス・スキップ動作を選択できるので、回路の性能を独自の設定に合わせることができます。LTM4649 は、システムの複数のレール間のシーケンス制御を行うための出力電圧トラッキングが可能です。また、負荷を保護するため、出力の過電圧および過電流に対する保護機能を備えています。

LTM4649 の主な特長:

- 出力電流: 10A
- 入力電圧範囲: 4.5V~16V、出力電圧範囲: 0.6V~3.3V
- 最高 83°Cの周囲温度でヒートシンク、エアフロー、電流ディレーティングが不要

最高周囲温度 83°C、効率 86%で最大電流を供給する 10A μ Module 降圧レギュレータ

- 全 DC 出力電圧誤差: 最大 $\pm 1.5\%$
- マルチフェーズ動作および同期が可能
- 9mm \times 15mm \times 4.92mm BGA パッケージ

フォトキャプション: 小型 BGA パッケージ収容の 10A μ Module[®]降圧レギュレータ

Copyright: 2013 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 年以上にわたり、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, Burst Mode, 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

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