

リニアテクノロジー、「LTM8052」を販売開始

出力電流制限を調整可能で、 $\pm 5A$ をソース/シンク可能な $36V_{IN}$ 、降圧 μ Module レギュレータ

2011 年 10 月 11 日 リニアテクノロジー株式会社は、出力電流制限を最大 $5A$ まで調整できる $36V$ 入力の固定周波数降圧 μ Module[®] レギュレータ「[LTM8052](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM8052)」の販売を開始しました。LTM8052 は、放熱効果の高い $11.25mm \times 15mm \times 2.82mm$ LGA パッケージで供給され、温度範囲が $-40^{\circ}C \sim 125^{\circ}C$ の温度拡張 (E) グレードと、インダストリアル (I) グレードがあります。1,000 個時の参考単価は 1,317 円 (税込み) 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/LTM8052>)。

LTM8052 は出力電流制限を調整可能なので、出力電流を負荷が必要とする最大値に制限することにより、上流の AC/DC または DC/DC 電源の出力定格を最小限に抑えます。出力電圧も調整可能で、安定化しながら電流をソースまたはシンクすることができます。また、全出力電流範囲にわたって固定周波数で動作するので、ノイズ・フィルタリングを簡素化できます。この μ Module レギュレータは、 $6V \sim 36V$ の入力電圧を $1.2V \sim 24V$ の範囲で調整可能な出力電圧に変換します。 $12V$ 入力を $2.5V$ 出力に変換するアプリケーションでは、 $2A$ で最大 88% の動作効率を達成します。LTM8052 は、産業用、医療用画像処理、通信用ポイント・オブ・ロード、充電バランス、ペルチェ熱電モジュール・ドライバなどのアプリケーションに最適です。

従来型の降圧レギュレータでは、電流制限値が実際の出力電流よりも $40\% \sim 50\%$ 大きくなる可能性があるのに対し、LTM8052 の電流制限の精度は 10% と改善されています。従来型では、過電流時や短絡時に電圧レールの崩壊を防ぐために制限値より大きな定格の上流電源が必要になりますが、LTM8052 を使用することによって出力定格がより小さく低コストの上流電源が使用できるようになります。また、この電流制限はサーミスタを使って温度補償が可能のため、熱管理を改善することができます。LTM8052 は、電流シンク時の電力を熱として損失する従来の方法ではなく、それを入力レールに転送しエネルギーを回収します。また、ノイズに敏感なアプリケーション向けに、 $100kHz \sim 1MHz$ の外部クロック周波数に同期可能です。このほかに、外部調整可能なソフトスタート、調整可能なスイッチング周波数、サーマル・シャットダウンなどの機能を備えています。

LTM8052 の主な特長:

- 調整可能な電流制限の精度: $\pm 10\%$
- 軽負荷での CCM 動作
- 入力電圧範囲: $6V \sim 36V$
- V_{OUT} 範囲: $1.2V \sim 24V$
- 最大出力ソース電流: $+5A$ 、最大出力シンク電流: $-7A$
- 効率: 88% ($12V_{IN}$ から $2.5V_{OUT}$ へ変換時)
- 調整可能なスイッチング周波数: $100kHz \sim 1MHz$

出力電流制限を調整可能で、 $\pm 5A$ をソース/シンク可能な $36V_{IN}$ 、降圧 μ Module レギュレータ

- 100kHz~1MHz の外部クロックに同期可能
- 放熱効果の高い 11.25 x 15 x 2.82mm 小型 LGA パッケージ

フォトキャプション: 電流制限を調整可能で、 $\pm 5A$ をソース/シンク可能な $36V_{IN}$ 降圧 μ Module[®]レギュレータ

Copyright: 2011 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 サブシステムを設計・製造しています。

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

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 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

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

以上