

## News Release

Release Identification: LTM\_Xilinx

2009.03.23

## リニアテクノロジーの DC/DC μ Module レギュレータ・ファミリ、ザイリンクス社の 高速 RocketIO SERDES システム向け電力供給デバイス検証に合格

2009年3月23日 - 高性能アナログICのリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、同社の低ノイズ DC/DC μ Module™レギュレータのうちLTM8023、LTM4604、LTM4606、LTM4616の4品種が、ザイリンクス社が行ったマルチギガビット RocketIO SERDES (serializer/deserializer)システム向け電力供給デバイスとしての検証に合格したと発表しました。これらの DC/DC μ Module コンバータは完全なスイッチモード・レギュレータ・システムで、特別な設計技法を用いて高速 RocketIO インタフェースに高効率でクリーンな電力を供給します。4種のμ Module レギュレータはすべて、ザイリンクス社のジッタ耐性、BERT (Bit Error Rate Test)、アイ・スキャンの各テストに合格しています。

今回の検証について、ザイリンクス社の SERDES テクノロジー・グループのシニア・プロダクト・マーケティング・マネージャである Panch Chandrasekaran 氏は、こうコメントしています。「リニアテクノロジーは、ザイリンクスと緊密に連携しており、特に低ノイズ性能を必要とするアプリケーション向けの新製品開発に取り組んできました。ザイリンクスがリニアテクノロジーの DC/DC μ Module 製品に対して行った検証の結果、これらのデバイスは RocketIO への電力供給に関し、リニア・レギュレータに匹敵あるいはそれを上回るノイズ性能ならびにジッタ耐性を備えていることが確認されました。」

リニアテクノロジーで DC/DC  $\mu$  Module レギュレータ担当プロダクト・マーケティング・マネージャを務める Afshin Odabaee はこうコメントしています。「リニア・レギュレータは顧客のアプリケーションによっては熱損失が大き〈なり過ぎることから、両社共通のお客様からマルチギガビット・トランシーバの電力供給用に高電力、高効率、低ノイズの DC/DC ソリューションの開発が求められてきました。これらの  $\mu$  Module はこうした市場のニーズから開発された製品です。」

検証に合格した DC/DC μ Module レギュレータ 4 製品は、LTM8023 (2A)、LTM4604 (4A)、LTM4606 (6A)、LTM4616 (デュアル出力、8A)です。このファミリは 2A ~ 8A の出力電流に対応し、2.375V ~ 36V 入力電圧範囲で動作します。また、採用した LGA (Land Grid Array)パッケージは、電力能力と特性に応じて 9mm x 11.25mm x 2.8mm ~ 15mm x 2.8mm 範囲でユーザの仕様に応じたパッケージサイズが用意されています。

今回、テスト回路は8種類のSERDESチャネル (ジッタ耐性の測定に2チャネル、ループバック・モードに6チャネル) が使用されました。テスト装置は、トランスミッタ出力のジッタ測定用のHP461AおよびAgilent DSO 54855、レシーバのジッタ耐性測定用の BERT Scope-S などです。テスト回路、テスト装置、テスト結果の詳しい説明は、FPGA Journal Chalk Talk ウェブキャスト(https://admin.acrobat.com/\_a700655680/xilinx080826/)でご覧いただけます。

## LTM8023、LTM4604、LTM4606、LTM4616 主な特長:

- インダクタ、電力段、DC/DC レギュレータIC、サポート回路を表面実装パッケージに密封した完全な DC/DC システム
- 出力電流: 2A~8A
- 低ノイズ動作、フィルタリング不要
- 低熱損失、高周波数
- 小型ランド・グリッド・アレイ(LGA)パッケージ
- シンプルなコピー&ペースト・レイアウト
- 出力過電圧および短絡保護

フォトキャプション: ザイリンクス社 RocketIO SERDES 用 DC/DC ソリューション μ Module ファミリ

社名、ロゴ、LT、LTC、LTM は Linear Technology Corporation の登録商標です。 μ Module 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。 Copyright: 2009 Linear Technology

以上