

FPGA 用コンフィグレーションモジュール「FlashLink」発売の件

ニュースリリース

株式会社 DesignGateway(東京都:代表取締役 篠原 秀和)は多数の大規模 FPGA(フィールド・プログラマブル・ゲートアレイ)の高速コンフィグレーションに対応した切手大の低価格モジュール「FlashLink」を開発。発売を下記の通り発表します。

記

はじめに

近年、エレクトロニクス機器の開発にはFPGAが頻繁に採用されるようになり、そこで使用されるFPGAの規模も益々大きくなってきております。一方、大規模FPGAのほとんどはSRAM技術で製造されているために、開発するシステムの電源投入の度にパソコン又はROMから回路データをFPGAに転送する必要があります。このような状況の中でFPGAが大規模化するに従って、転送する回路データ量も膨大なものになってきております。またそれに伴って、専用ROMの値段、コンフィグレーション注1)の時間、複雑な基板配線、実装面積、回路データの管理などが、FPGAを使用する側にとって大きな問題になっています。

これらの問題を解決するためのモジュールがFlashLinkです。FlashLinkはTypeAの「開発向けモジュール」とTypeBの「量産向けモジュール」の2種類で提供致します。

FlashLinkの第一弾としてALTERA社FPGA対応版をリリースします。TypeAの16Mbit版と、TypeBの16Mbit版および64Mbit版の計3品種を、3月末より順次出荷開始します。尚、FlashLinkの第二弾としては、Xilinx社対応版と128Mbit版を予定しております。

注1) コンフィグレーション …… FPGA用に設計したプログラミングデータをターゲットとするFPGAに転送すること。

特長:

- 高速コンフィグレーション : 16Mbit/sec, 例)12 個の FLEX10K100E のコンフィグレーション時間=約 1 秒
- 大容量 : Flash メモリ(16Mbit/64Mbit)を搭載
- 小型軽量 : 重量 10 グラム、長さ 32mm × 幅 23mm × 厚み 5mm ※基板サイズ
- 安定動作 : 電源監視回路の搭載による、電源異常での自動再コンフィグレーション及びデータエラー時の自動リトライ
- ステータス確認 : コンフィグレーション状態を随時確認できる LED を搭載
(赤点灯:失敗 、オレンジ点灯:コンフィグレーション中、 緑点灯:正常終了)
- データ管理機能 : 64K バイトのユーザーエリアを用意
- オールインワン:外部 Pull-Up 抵抗なしで動作可能(nSTATUS,CONF_DONE の Pull-up をモジュールに内蔵)
- レガシー対応 : ByteBlasterMV で FlashLink のプログラム可
- 使い方簡単 : ByteBlasterMV と同型上のコネクタに直接挿入が可能 ※TypeA のみ

仕様:

電源電圧	+3.3V +10% / -10%
消費電流 (Typical 値)	コンフィグレーション時 85mA、プログラム時 85mA、アイドル時 80mA
容量	16Mbit 版 : 最大 16,252,928bit (EPF10K100EQC208 換算で 12 個分の容量) 64Mbit 版 : 最大 66,584,576bit (EPF10K100EQC208 換算で 49 個分の容量) (参考:Altera 最大 Device の EP2A70 = 17.4Mbit を 64Mbit 版 FlashLink1 個で対応)
コンフィグ速度	16Mbit/sec (全容量分のコンフィグを、16Mbit 版は 1 秒、 64Mbit 版は 4 秒)
対応デバイス	ALTERA 用 -ALT :APEX20K、APEX20KE、APEX2、MERCURY、ACEX1K、 FLEX10KE、FLEX10KB、FLEX10KA ※ただし I/O 電圧は+3.3V に限る
プログラム方式 2方式	(1)専用ソフトウェア + ByteBlasterMV ※専用ソフトウェアは Web よりダウンロード (2)専用ソフトウェア + 高速 USB ダウンロードケーブル(※開発中)

※ 仕様は予告無く変更される可能性があります。

※ 記載されている製品名はすべて各社の登録商標または商標です。

商品名: FlashLink

出荷時期: 2002年3月末より

開発/販売元: 株式会社 DesignGateway

価格: 「開発向けモジュール(TypeA)」16Mbit 版: FLA16M-ALT ¥15,000 円

「量産向けモジュール(TypeB)」16Mbit 版: FLB16M8D-ALT ¥5,000 円(500 個購入時)

初年度出荷目標: 1万個

株式会社 DesignGateway の紹介:

株式会社 DesignGateway(代表取締役:篠原 秀和、資本金 10,000,000 円)は、2001 年 11 月に設立されたシステム提案型の設計会社、次世代を担う先進のハードウェア設計を中心に設計開発業務を行っている。詳細については、www.dgway.com/を参照。

所在地

- 本社 〒184-0012 東京都小金井市中町 3 丁目 23 番地 17 号
Tel. 03-6644-1121 Fax. 03-6644-1121
- Design Gateway Co.,Ltd 33 SNC Tower, Unit D, Sukhmvit 4, Klongtoey, Bangkok, Thailand, 10110
(R&D センター) Tel. (66) 2656-8911-2, 2656-9023, 2656-9553 Fax. (66) 2656-8917

添付資料1. FlashLink 使用時のイメージ図

添付資料2. FlashLink の写真(FLA16M-ALT と 専用ソフトウェア)

この記事に対する問い合わせ先

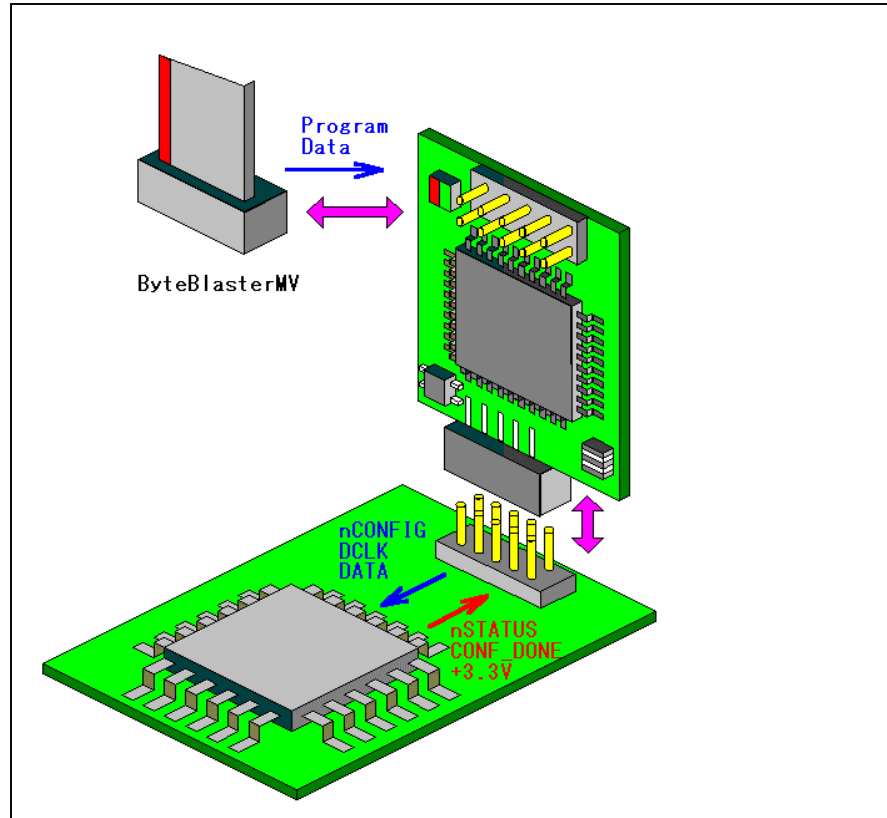
株式会社 DesignGateway 営業推進部 石川 康彦

Tel:046-225-7083 Fax:03-6644-1121 E-mail: ishikawa@dgway.com

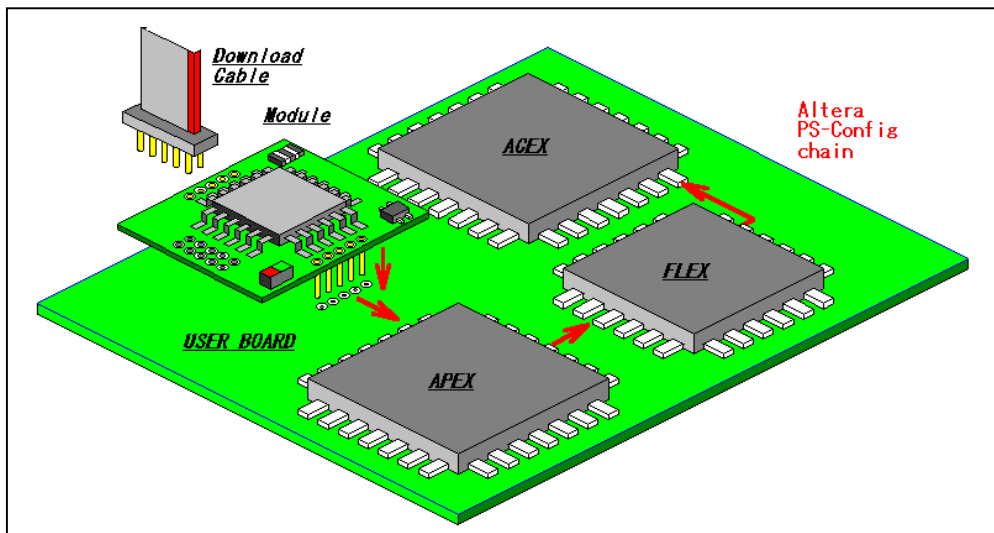
以上

添付資料1. FlashLink 使用時のイメージ図

図1. Type A : 開発向けモジュール



Type B : 量産向けモジュール



添付資料2. FlashLink の写真 (FLA16M-ALT と 専用ソフトウェア)

写真1. FLA16M-ALT

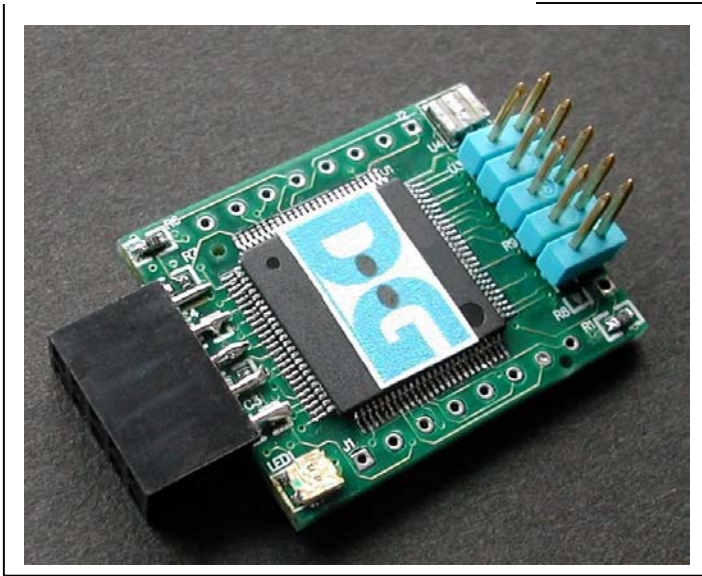


写真2. FLA16M-ALT 使用時①

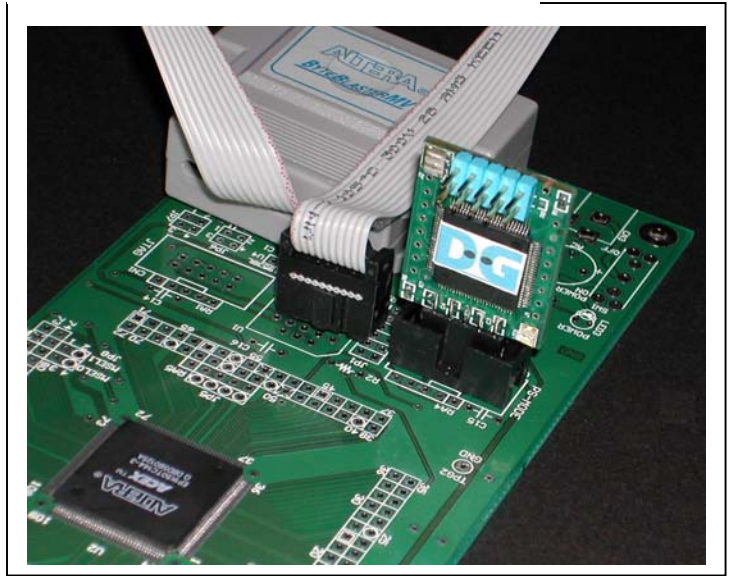
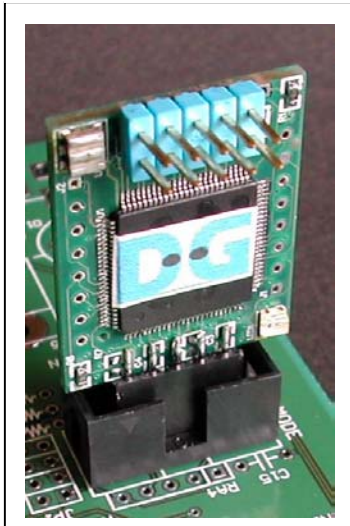


写真3. FLA16M-ALT 使用時②



画面1. 専用ソフトウェア

