

JTAG コントローラ



頑丈で、信頼性が高く、高速

JTAG Technologies バウンダリスキャン・コントローラー

www.jtag.com

JTAG Technologies バウンダリスキャン・コントローラー 頑丈で、信頼性が高く、高速です。

製品のハイライト

- 信頼性の高い幅広いJTAG /バウンダリスキャンIEEEStd.1149.xコントローラー
- サポートボード (PCBA) テスト、システムテスト、およびデバイスインシステムプログラミング
- 選択したモデルでのETT (Enhanced Throughput Technology ; 拡張スループットテクノロジー) とAutoWrite
- 複数の同期されたテストアクセスポート (TAP)
- USB, PXI (e), Ethernet, PCI(e)またはFirewireフォーマットの選択
- ミックスドシグナルオプションは、周波数、デジタル、アナログIOチャンネルを備えています
- カスタマイズされたソリューションによるサードパーティベンダーのハードウェアとのシームレスな統合

JTAG Technologiesの設計者は、30年以上にわたって高速デジタルテスト機器を開発してきました。現在のコントローラーの範囲は、コンパクトでスタイリッシュで信頼性の高いJT3705 / USBから、頑丈で信頼性の高いDataBlasterファミリー、および産業用に開発されたバリエーションまで多岐にわたります。最新製品のJT5705 / USBは、アナログ測定およびソース機能を追加して、真のミックスドシグナルテスタープラットフォームを提供します。

価格とパフォーマンス・機能

JTAG バウンダリスキャンコントローラーの選択は、多くの場合、価格とパフォーマンス/機能の2つの要因に依存します。設計のライフサイクルを検討する場合、JTAG バウンダリスキャンテストの最初の要件は、「ハードウェア検証」または「プロトタイプデバッグ」フェーズにあります。

この段階では、JT3705 / USB (2 TAP) や JT3707 / TSI (4 TAP) などのベンチトップユニットが最も実用的です。ミックスドシグナルテストが必要な場合、新しいJT5705 / USBはコントローラー機能と64 IO / 周波数チャンネルの両方を提供し、そのうち8つはアナログ測定とソースに使用できます。

生産量

設計が生産量に達すると、スループットがコントローラーの選択にも影響を与えることがよくあります。小規模生産の場合、検証段階で使用したものと同一コントローラーを再度使用できる可能性があります。生産が年間数万または数百万にまで及ぶ場合は、JT37x7ファミリーのはるかに高いスループットのシステムを展開できます。これは、スタンドアロンにすることも、構造テストまたはファンクションテストの一部として統合することもできます。統合プロセスを支援するために、JTAG Technologies社は、ICT (In-Circuit Testers)、FPT (Flying Probe Testers)、MDA (Manufacturing Defects Analyzers) 用の特殊なインターフェースポッドから、JT37x7 / PXI (e) または JT37x7 / RMI JTAGコントローラーを中心に構築された大規模の相互接続パネル互換のシステムまでの幅広いオプションを提供します。以下に、使用可能なコントローラーとその機能の詳細なスペックを示します。

JTAG Technologies社 ハードウェアコントローラー



JT3705 / USB

JTAGシリーズの導入モデルであるJT3705 / USB「Explorer」は、複数の同期されたTAPやプログラム可能な電圧レベルなどの高レベルの機能を提供します。USB経由で給電および制御されるスリムラインユニットは、最高速度6 MHzを誇るプログラム可能なTCKも備えているため、ベンチトップテスト、プログラム可能なデバイス構成、およびハードウェア検証に最適です。



JT5705 / USB

コントローラおよび I/Oハードウェアのミックスドシグナル I/O (MIOS) 範囲の一部として、このユニットには、JTAGバウンダリスキャンコントローラとミックスドシグナル I/O システム機能の両方が標準で含まれています。スタイリッシュな「三日月型」の筐体のJT5705 / USBは、2つの15MHz TAPと64の I/O チャンネルを標準装備しています。64チャンネルのうち8チャンネルは、最大30Vのアナログ測定とソースも可能です。1つのチャンネルを62.5MHzまでのプログラム可能なクロックジェネレーターとして使用でき、パルス幅測定機能を別のチャンネルで使用できます。16個のデジタルチャンネルを選択すると、200MHzまでの周波数測定も行うことができます。I/O システムの中核となるFPGAテクノロジーのおかげで、JT5705 / USBもカスタムアプリケーション用に再構成できます。JT5705 / USBモジュールは、これらのフィクスチャ用の特別なキャリアボードを介してテストフィクスチャに簡単に組み込むことができます。

JT37x7 ファミリ

JT37x7

DataBlastersとも呼ばれるこのコントローラーファミリは、JTAGシリーズの中で最高速度と最速のスループットを提供します。

JT37x7は、TSI (3-in-1 USB、FireWire、イーサネット)、PCI、PCIe、PXI、PXIeなどのさまざまなインターフェイス用に構成されています。

すべてのユニットには、高密度50ピンのケーブルアセンブリを介してメインユニットに接続する「QuadPod」と呼ばれるベンチトップ信号調整モジュールが付属しています。

DataBlastersは、BSXと呼ばれる最適化されたファイル形式でコードを実行します。これにより、現在のほとんどのIC設計で処理できるよりも高速な最大40 MHzTCKの持続的な高速実行が可能になります。

JT37x7 / RMI

「ラックマウント型計測器」として知られるこのバージョンのJT37x7シリーズは、256チャンネルのデジタルI / Oを備えた完全なDataBlaster機能を単一の1U高さ19インチ計測器に統合します。

JT37x7 for ICTs / FPTs

多くのICTまたはFPT統合アプリケーション用に、JTAG社はJT37x7コントローラーのカスタマイズされたバージョンを提供しています。

機器とポッドアセンブリ全体が絶縁リレーとともに設計されている単一の「スロットカード」を使用するか、信号条件システムQuadPod (以下を参照) のカスタマイズバージョンをJT37x7と一緒に使用します。標準フォーマット。JT37x7 / APCは、Agilent (Keysight) ICT向けのシングルスロットカードソリューションです。Digital Testのテスターと統合するために、JT 37x7 / DPCシングルスロットカードが提供されています。

他のテスターと統合するためにカスタマイズされたQuadPodのバージョンを以下に詳しく説明します。

JT37x7 Pod とアクセサリ

QuadPod Standard versions (JT 2147/10, JT 2147/13)

QuadPodアセンブリは、JT2148トランシーバモジュールと4つの取り外し可能な JT2149TAPポッドで構成されています。各JT2149は、フラッシュメモリAutoWrite、Ready / Busy、およびその他のアプリケーション固有の信号用のポートも含む20ウェイTAPコネクタを備えています。

さらに8ピンコネクタは、ポッドごとに4つの静的IOラインを提供します。これは、PSUスイッチングまたはデバイスモードの選択 (EMU / JTAGなど) に適しています。

JT 2149は、システムのピークパフォーマンスに影響を与えることなく、オプションの1メートルエクステンダーケーブルを使用してリモートサイトに配置することもできます。

オプションのQuadPodモジュールには、デジタル、アナログ、および周波数測定機能を可能にするJT2149 / DAFとJT2149 / MPV (TAP同期DIOのみ) が含まれます。

SCIL (スキャン構成インターフェイスロジック) モジュールのさらなる範囲は、NXP (Freescale)のBDMやMicroChip ICSPなどのバスインターフェイスのサポートを提供します。さらなるSCIL機能は、リクエストに応じて開発できます。

QuadPod Customized

(for ICT: JT 2147/CFM, JT 2147/AGP, JT 2147/SAM; for functional test: JT 2147/DAK, JT 2147/VPC, JT 2147/ABex)

カスタムQuadPodバリエーションは、サードパーティベンダーのハードウェア内でのJTAG社のバウンダリスキャンおよびインシステムプログラミングソリューションの統合を簡素化するように設計されています。

現在のカスタムポッドインターフェイスの範囲は、TeradyneのTestStation / 228xおよびTS12x (JT 2147 / CFM)、Aeroflex 42xx (JT 2147 / AGP)、Spea 3030および40xx

(JT 2147 / SAM)、サードパーティインターフェイスなどのICT / FPTハードウェアをサポートしています。Mac Panel Scout (JT 2147 / DAK)、Virginia Panel QuadraPaddle (JT 2147 / VPC)、Konrad ABex (JT2147 / ABex) など。「カード上のポッド」システムも利用する最新シリーズのカスタムQuadPod 追加の64チャンネルのDIOS (TAP同期デジタルI / O) の恩恵を受けます。

Classic Pod (JT 2137/12, JT 2137/13)

DataBlasterのJT3710シリーズに付属のコンパクトポッドは、JT37x7シリーズのコントローラにも適用できます。

これらは低コストの小さなフットプリントのインターフェイスオプションを提供しますが、5V / 3.3Vの動作と25MHzの最大TCKに制限されています。

機能比較

	TAP数	最大TCK 周波数	プログラマブル 電圧	Flash用 AutoWrite	ETT テクノロジー	構成 DIOS チャンネル	スタティック I/O チャンネル	アナログ チャンネル	取り外し 可能Pod	周波数 チャンネル
JT 3705/USB	2	6 MHZ	✓	-	-	-	-	-	-	-
JT 5705/USB	2+	15 MHZ	✓	✓	-	✓64	-	✓8 IO	-	✓16
JT 37x7/TSI	4	40 MHZ	✓	✓	✓	✓32**	✓16	✓12 In*	✓	✓16*
JT 37x7/RMI	4	40 MHZ	✓	✓	✓	✓256	✓16	✓12 In*	✓	✓16*

* JT 2149 / DAFインストール時のオプションアイテム

** JT 2149 / MPV装着時のオプション品

詳しくは グローバル代表へ

当社の技術、製品、サービスについて、詳しく知りたい方は、
下記のグローバルオフィスまでお問い合わせください。

Europe

T +31 (0) 40 295 08 70
E info@jtag.nl

USA

T Toll-free 877-FOR-JTAG
E info@jtag.com

Sweden

T +46-(0)8 754 6200
E sweden@jtag.com

United Kingdom

T +44 (0) 1234 831 212
E sales@jtag.co.uk

China

T +86 (021) 5831 1577
E info@jtag.com.cn

Germany

T +49(0) 971 6991064
E germany@jtag.com

Finland

T +358 9 47302670
E finland@jtag.com

JTAG Technologies 社 日本国内総代理店



システムに挑戦する

アンドールシステムサポート株式会社

<https://www.andor.jp>

【お問い合わせ先】

〒140-0004 東京都品川区南品川2-15-8

JTAGソリューションセンター

TEL : 03-3450-7201 FAX : 03-3450-8109

E-mail : jtag@andor.jp

JTAG
TECHNOLOGIES®

www.jtag.com

Q3_2013_1000

© 2013 The JTAG Technologies logo and other trademarks designed with the symbol "®" are trademarks of JTAG Technologies registered in Europe and/or other countries.

Weareboundary-scan.®