



Agilent U1056B

Acqiris 高速データ・
コンバータ・システム



Agilent Technologies

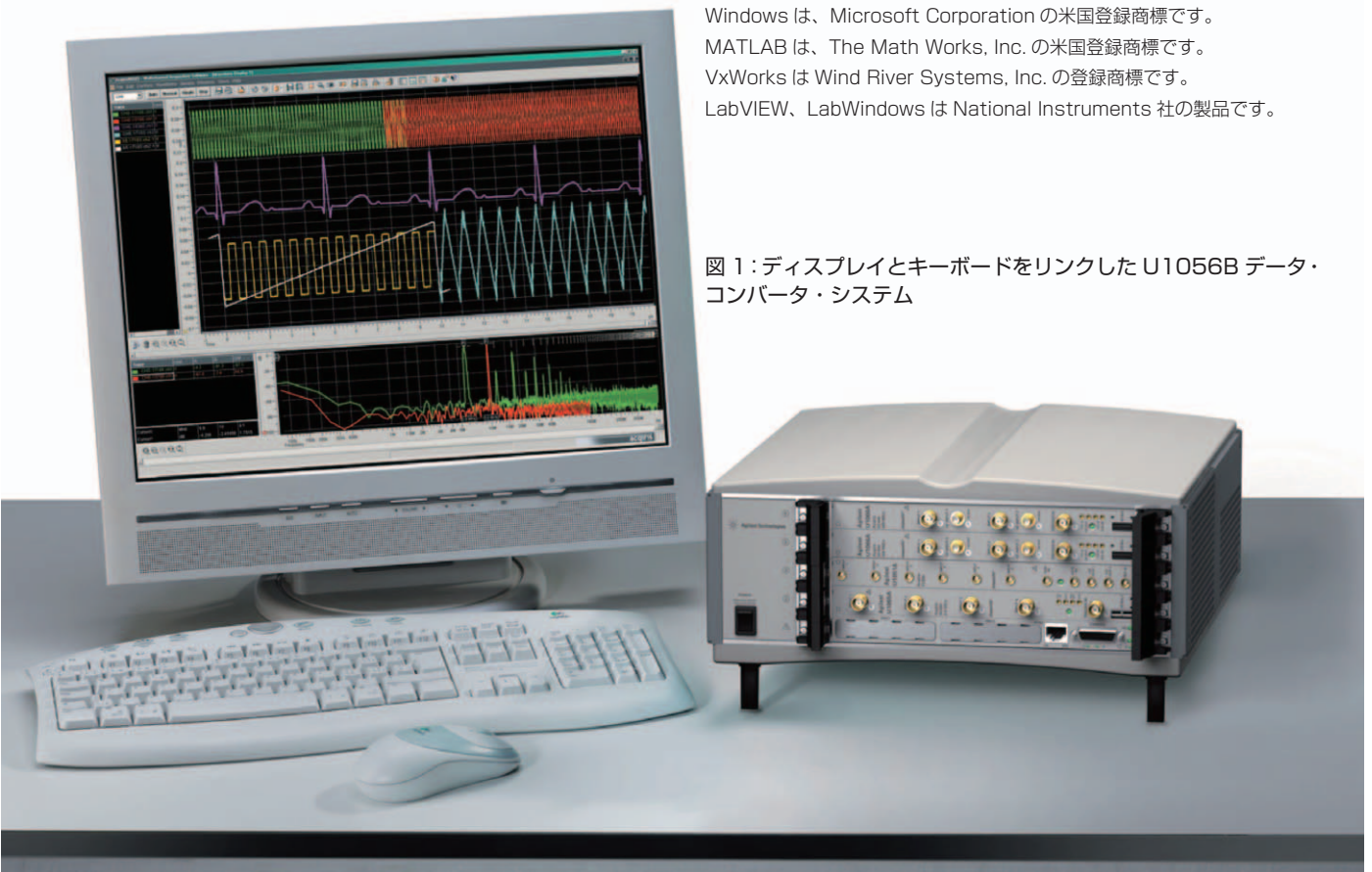


主な特長

- 1つのシステムで1～80チャンネルの高速信号の測定／解析を実行できるターンキー・ソリューション
- データ収集モジュールの組み合わせとマッチングにより、特定のアプリケーション用にカスタマイズされた測定システムを構築可能
- 複数のカードを1つの測定器として同期
- ラップトップ PC またはデスクトップ PC へ接続するか、スタンドアロン・システムとして動作可能
- オプションのターンキー・ソフトウェアにより、マルチ・チャンネル／マルチ・システムを簡単に制御可能
- Windows[®]、VxWorks、LabVIEW RT、Linux 用のデバイス・ドライバと、MATLAB[®]、C/C++、Visual Basic、LabVIEW、LabWindows/CVI 用のアプリケーション・コード・サンプルが付属

Windows は、Microsoft Corporation の米国登録商標です。
 MATLAB は、The Math Works, Inc. の米国登録商標です。
 VxWorks は Wind River Systems, Inc. の登録商標です。
 LabVIEW、LabWindows は National Instruments 社の製品です。

図 1：ディスプレイとキーボードをリンクした U1056B データ・コンバータ・システム



Acqiris 高速データ・コンバータ

Acqiris 高速デジタイザは、最適化された独自の高速 ADC チップセットを搭載しています。また、アナログ・フロントエンドは、G サンプル /s での高速データ収集を実現するのに不可欠なシグナル・コンディショニング機能、増幅機能、インタリーブ機能を搭載しています。DSP コンポーネントは、捕捉したデータを高速に収集、記憶するために必要なクロック信号と同期信号を供給します。これらの組み合わせにより、低消費電力、高信号忠実度のデータ収集が容易に実現でき、さらにホスト PC への高速転送により、測定の時間とコストを削減できます。

Acqiris 製品ラインには、8、10、12 ビットの分解能、広帯域、大容量の収集メモリを備えたさまざまな高速デジタイザ・カード¹⁾がそろっています。これらの製品は、PCI、PXI、cPCI、の各インタフェースで提供され、バイオテクノロジー、半導体、航空宇宙、物理学、天文学などの分野で、研究、ATE、OEM などのアプリケーションで利用されています。

性能と機能の組み合わせ／マッチングにより、1つのシステムを構築

U1056B 構成システムを使用すると、PXI フォーマットと CompactPCI (cPCI) フォーマットの高速データ・コンバータ・モジュールを組み合わせた、完全なデータ収集システムを作成できます。各システムには PC インタフェースまたは内蔵シングルボード・コンピュータが含まれ、最大 80 個の収集チャネルを持つターンキー・システムを構築するためのクレートとソフトウェアが付属します。

cPCI デジタイザには、8 ビット、10 ビット、12 ビットの分解能レンジがあります。1 チャネル、2 チャネル、または 4 チャネルの 8 ビット分解能のデジタイザの場合は、帯域幅は最大 1 GHz、サンプリング・レートは最高 4 G サンプル /s です。10 ビット・デジタイザは、最高 8 G サンプル /s のサンプリング・レートと最大 3 GHz の超広帯域のアナログ帯域幅を備えています。12 ビット・ユニットは、2 チャネルで、サンプリング・レートは最高 400 M サンプル /s、アナログ帯域幅は最大 300 MHz です。

高速 cPCI アナライザ (オンボード FPGA テクノロジーを備えたデジタイザ) は、最高 2 G サンプル /s のサンプリング・レートを備えています。cPCI アナライザは、リアルタイム FFT 処理ファームウェア付き、またはファームウェア開発キット (FDK) 付きでオーダーできます。FDK により、リアルタイム処理用または、オプションの光ファイバ・データ・ポートを備えたモジュールによるデータ・ストリーミング用の、カスタム・アルゴリズムに対して FPGA を使用できます。

時間 - デジタル・コンバータ (TDC) は、1 つのカード当たり最大 12 個の入力チャネル間の精密なタイミング測定を、50 ps のタイミング分解能で行います。

システム・コンポーネントの製品概要とプロージャについては、www.agilent.co.jp/find/acqiris をご覧ください。

1) 500 M サンプル /s、1 G サンプル /s、2 G サンプル /s、4 G サンプル /s、8 G サンプル /s の高速デジタイザ・カード

高速データ・コンバータ

デジタイザ

8ビット、10ビット、12ビット分解能のcPCI(6U)デジタイザまたはPXI(3U)デジタイザから選択できます。U1056Bシステムはモジュラ方式なので、同じシステムに異なるデジタイザを混載できるだけでなく、必要なハードウェアのみを入手すれば済む場合もあります。また、チャンネルを追加したい場合は、単にデジタイザをもう1つ挿入だけです。このような拡張性により、将来大きなシステムを構築することもできます。




	サイズ	チャンネル	周波数帯域	最高サンプリング・レート	最大メモリ	
12ビット高速デジタイザ						
	U1066A					
	U1066A-001	6U	2チャンネル	100/300 MHz	420 M サンプル /s	8 M サンプル
	U1066A-002	6U	2チャンネル	100 MHz	200 M サンプル /s	8 M サンプル
10ビット高速デジタイザ						
	U1065A					
	U1065A-001	6U	1チャンネル	2～3 GHz	8 G サンプル /s	1 G サンプル
	U1065A-002	6U	2チャンネル	2～3 GHz	4～8 G サンプル /s	0.5～1 G サンプル
	U1065A-004	6U	4チャンネル	1～2 GHz	2～8 G サンプル /s	0.25～1 G サンプル
	U1062A					
	U1062A-001	3U	1チャンネル	2 GHz	4 G サンプル /s	256 M サンプル
U1062A-002	3U	2チャンネル	2 GHz	2～4 G サンプル /s	128～256 M サンプル	
8ビット高速デジタイザ						
	U1064A					
	U1064A-001	6U	1チャンネル	1 GHz	4 G サンプル /s	32 M サンプル
	U1064A-002	6U	2チャンネル	1 GHz	2～4 G サンプル /s	16～32 M サンプル
	U1064A-004	6U	4チャンネル	1 GHz	1～4 G サンプル /s	8～32 M サンプル
	U1063A					
	U1063A-001	6U	4チャンネル	150 MHz	500 M サンプル /s	2 M サンプル
	U1063A-002	6U	4チャンネル	250 MHz	1 G サンプル /s	8 M サンプル
	U1061A					
	U1061A-001	3U	2チャンネル	500 MHz	0.5～1 G サンプル /s	2～4 M サンプル
U1061A-002	3U	2チャンネル	1 GHz	1～2 G サンプル /s	8～16 M サンプル	

表 1：サポートされる cPC/PXI デジタイザ

アナライザ

cPCI (6U) アナライザは、オンボード FPGA 処理機能を備えた高速デジタイザです。最高 2 G サンプル /s のサンプリング・レート、1 GHz のアナログ帯域幅を備え、レーダ、電子戦、ELINT に最適な DSP 機能も備えています。U1080A-002 には、データ記録アプリケーション用の、フロント・パネルの光リンク経由でのリアルタイム・データ・ストリーミング機能も装備されています。

	サイズ	チャンネル	帯域幅	最高サンプリング・レート	最大メモリ	
オンボード DSP 機能を備えた 8 ビット高速デジタイザ 	U1080A					
	U1080A-001	6U	2 チャンネル	1 GHz	1 ~ 2 G サンプル /s	512 MB
	U1080A-002	6U	2 チャンネル	1 GHz	1 ~ 2 G サンプル /s	512 MB

表 2: サポートされる cPCI アナライザ

時間 - デジタル・コンバータ

時間 - デジタル・コンバータは、1 つの共通のスタート・イベントから 1 つまたは複数のストップ・イベントまでの精密なタイミング測定を、高いタイミング分解能で実行します。シングル・ストップ・モードまたはマルチ・ストップ・モードで、6 または 12 個の入力チャンネルのタイミング測定が可能です。

U1050A は、個々のチャンネルでトリガ信号の到着時間を記録し、そのデータをローカル・メモリに保存できる高分解能 (50 ps) のフリーラン・カウンタと考えることができます。タイムベースは、きわめて低いジッタ (< 3 ps rms) と低位相雑音の PLL、および高安定、高精度の 10 MHz 基準から構成されています。このタイムベースは、補助入力経由で外部 10 MHz 信号源を基準にすることもできます。

U1051A モジュールは、6 個の入力チャンネルそれぞれの複数のイベントを、タイミング分解能 50 ps、同一入力上のシーケンシャル・パルス間の平均デッド・タイム (ダブル・パルス分解能) 15 ns 未満で記録します。U1051A は、フル・スピード動作の場合は、2500 万イベント /s の非常に高速なデータ・スループット・レートを実現します。U1051A を使用すると、イベント・カウントまたはヒストグラム作成機能により、データやスペクトラムを簡単に比較できます。


	サイズ	チャンネル	時間分解能	TDC 機能	
時間 - デジタル・コンバータ 	U1050A				
	U1050A-001	6U	12 チャンネル	50 ps	シングル・ストップ、20 s のワイド・レンジ
	U1050A-002	6U	12 チャンネル	5 ps	シングル・ストップ、20 s のワイド・レンジ
	U1051A				
	U1051A	6U	6 チャンネル	50 ps	マルチ・ストップ、最大 400 万イベント

表 3: サポートされる cPCI 時間 - デジタル・コンバータ

システム・クレート

U1056Bの6U cPCIクレートでは、システムの性能と信頼性を最大限に高めるために、最高品質のコンポーネント、高出力電源、冷却機能が採用されています。これらのユニバーサルなcPCIクレートは、ベンチ、ラボ、製造テスト・アプリケーションでの高性能テスト・システム用にデザインされています。

クレートには、3スロット、5スロット、8スロット、21スロットのバージョンがあります。クレートは、ベンチで独立して使用したり、19インチの標準測定システム・ラックに搭載できます。システムには関連インタフェースまたは内蔵PC用に1スロットが必要であり、残りの2スロット、4スロット、7スロット、20スロットがデータ・コンバータ・カード用スロットとして提供されます。





	サイズ (幅×奥行×高さ)	必要なラック マウント・スペース	スロット	データ・コンバータ 用空きスロット	電源
U1091AC30 	342mm × 346mm × 106mm	3U	3	2	400 W
U1091AC50 	342mm × 346mm × 146mm	4U	5	4	400 W
U1091AC83 	342mm × 346mm × 212mm	5U	8	7	800 W
U1091AC21 	483mm × 440mm × 399mm	9U	21	20	1260 W

表 4 : cPCI クレータの選択

PC インタフェースと組み込みプロセッサ

U1056B システムで収集したデータは、最新の高速プロセッサで処理できます。エンベディッド・シングルボード・コンピュータ、またはシステムをラップトップPCまたはデスクトップPCにリンクするためのインタフェースを選択できます。デスクトップの場合はPCIまたはPCI Express インタフェース・モジュールを、ラップトップPCの場合はCardBusまたはExpressCard インタフェースを選択できます。




デスクトップPCに対する インタフェース		ラップトップPCに対する インタフェース		内蔵プロセッサ
 <p>PCIへ</p> <p>U1091AK01 10 m光ファイバ・ケーブルが付属 最大80 MB/s</p> <p>U1091AK02 5 mツイストペア・ケーブルが付属 最大250 MB/s</p>	<p>PCIeへ</p> <p>U1091AK03 3 mツイストペア・ケーブルが付属 最大110 MB/s</p>	 <p>PCMCIA Cardbusへ</p> <p>U1091AK05 3 mツイストペア・ケーブルが付属 最大50 MB/s</p>	<p>PCIe Expresscardへ</p> <p>U1091AK04 3 mツイストペア・ケーブルが付属 最大110 MB/s</p>	 <p>CompactPCI シングルボード・コンピュータ</p> <p>U1091AK09 1.6 GHz Pentium M、高性能表示、 120 GB、1 GB RAM</p> <p>U1091AK11 2 GHz Intelデュアル・コア、 高データ転送レート 160 GB、2 GB RAM</p>

表 5：cPCI インタフェースとプロセッサの選択

アクセサリ

複数のモジュールの同期

自動同期バス (AS バス) ブリッジを使用すると、さまざまなセットアップ・ニーズに応じて2～7個のデジタイザ (最大28チャンネル) を相互接続することができます。必要なすべてのトリガ信号とクロック信号の分配は、システムが行います。

AS バスにより、すべてのデジタイザを正確に同期できます。カードのクレートへの挿入位置が自動的に検出されるので、チャンネルのタイミング情報をシステムから校正できます。同期デジタイジングは、クロス・チャンネル測定の確度を改善するための、正確な時間相関に不可欠の機能です。AS バス・システムを使用すると、すべてのデジタイザを外部基準 (10 MHz 基準など) に位相同期できます。また、任意のトリガ入力 (チャンネルまたは外部トリガ入力) をシステム内のその他のすべてのデジタイザのトリガ・ソースとして使用できるため、トリガの柔軟性が高まります。

U1056B システムでは、使用可能な AS バスのバージョンが2つあります。オリジナルの AS バス・コネクタを使用すると、最大7ユニットの U1063A、U1064A、U1066A、または U1080A データ・コンバータを同期できます。AS バス2は、10ビット製品 U1062A および U1065A 用で、それぞれ最高8 G サンプル / s のサンプリング・レートで最大5ユニットを同期できます。

シンプルなソフトウェア機能により、ハードウェア・コネクタで接続されたデジタイザが、多くのチャンネルを備えた1つの測定器として動作します。

モジュール数	AS バス 	使用可能モジュール: U1063A U1064A U1066A U1080A	AS バス 2 	使用可能モジュール: U1062A U1065A
2	1 × U1093A-AS4、ダブル終端、XB103		1 × U1093A-AS5、AS バス 2 コネクタ、XB200	
3	1 × U1093A-AS2、左終端、XB101 1 × U1093A-AS3、右終端、XB102		2 × U1093A-AS5、AS バス 2 コネクタ、XB200	
4	1 × U1093A-AS2、左終端、XB101 1 × U1093A-AS3、右終端、XB102 1 × U1093A-AS1、終端無、XB100		3 × U1093A-AS5、AS バス 2 コネクタ、XB200	
5	1 × U1093A-AS2、左終端、XB101 1 × U1093A-AS3、右終端、XB102 2 × U1093A-AS1、終端無、XB100		4 × U1093A-AS5、AS バス 2 コネクタ、XB200	
6	1 × U1093A-AS2、左終端、XB101 1 × U1093A-AS3、右終端、XB102 3 × U1093A-AS1、終端無、XB100		—	
7	1 × U1093A-AS2、左終端、XB101 1 × U1093A-AS3、右終端、XB102 4 × U1093A-AS1、終端無、XB100		—	

表 6：自動同期バスのコネクタ構成

クレートのアクセサリ

3スロット、5スロット、8スロットのクレートを、特定のアプリケーション用のアクセサリを使用して構成できます。人間工学に基づいてデザインされたハンドルと脚を付けると、システムをある場所から別の場所に簡単に移動できるため、真にポータブルなデジタイザ・ソリューションが得られます。これらは、複数のサイト、フィールド、ラボ外、ベンチから離れた場所でデータを収集する必要があるアプリケーションに最適です。側面ハンドルは、クレート・ラック・マウント・キットと一緒に使用できます。基本キットには、クレートを19インチの標準測定システム・ラックに搭載するために必要なものがすべて含まれています。2つの側面ハンドルを付けると、システムを簡単に動かすことができるので、トラブル時の対処も容易になります。

	ハンドル／脚キット	ラック・マウント・キット	側面ハンドル付きラック・マウント・キット
3スロット・システム	U1092A-C32	U1092A-C31	U1092A-C33
5スロット・システム	U1092A-C52	U1092A-C51	U1092A-C53
8スロット・システム	U1092A-C82	U1092A-C81	U1092A-C83

表 7：cPCI クレートのアクセサリの選択

その他のアクセサリ

さまざまなアクセサリにより、システムがフルに動作可能になり、すぐに測定を開始できます。これららのアクセサリには、高電圧保護や、選択したデータ・コンバータ・カードの動作環境を保持しながら、空のスロットを塞ぐためのブランキング・パネルもあります。

システムのアクセサリ	
U1092A-C01	6U-3U cPCI スロット・アダプタ (U1061A および U1062A 用)
U1092A-C02	6U cPCI ブランキング・パネル
U1092A-HVB	データ・コンバータ BNC コネクタ用 高電圧保護
U1092A-HVS	データ・コンバータ SMA コネクタ用 高電圧保護

表 8：システムのアクセサリ

ソフトウェア

Agilent の高速 Acqiris データ・コンバータ・システムには、デモ・アプリケーション、Windows、Linux、LabVIEW RT、VxWorks 用のソフトウェア・ドライバ、および MATLAB、C/C++、VisualBasic、LabVIEW、LabWindows/CVI 用のアプリケーション・コード・サンプルが付属しています。

コード・サンプルは、デジタイザのセットアップと基本的な収集機能を提供し、容易に変更できるので、カードを測定システムにすばやく統合できます。ドライバの柔軟性により、最小限のソフトウェア変更で、Acqiris デジタイザを最新の高速 Acqiris デジタイザに簡単に交換/アップグレードできます。

別の方法として、デジタイザまたは TDC カードを含むシステムをターンキー・マルチチャンネル収集ソフトウェア AcqirisMAQS を使用してドライブできます。AcqirisMAQS は、高度なデータ収集システムの制御/モニタ用に開発された強力なソフトウェアです。AcqirisMAQS により、ネットワーク接続された複数のシステムのリモート・イーサネット操作が可能になります。使いやすいインターフェースには、ドラッグ & ドロップ機能、複数の波形を表示できるマルチウィンドウ・ワークスペース、測定に便利なカーソル機能があります。AcqirisMAQS は、U1051A、および U1080A 製品の一部の機能はサポートされていません。

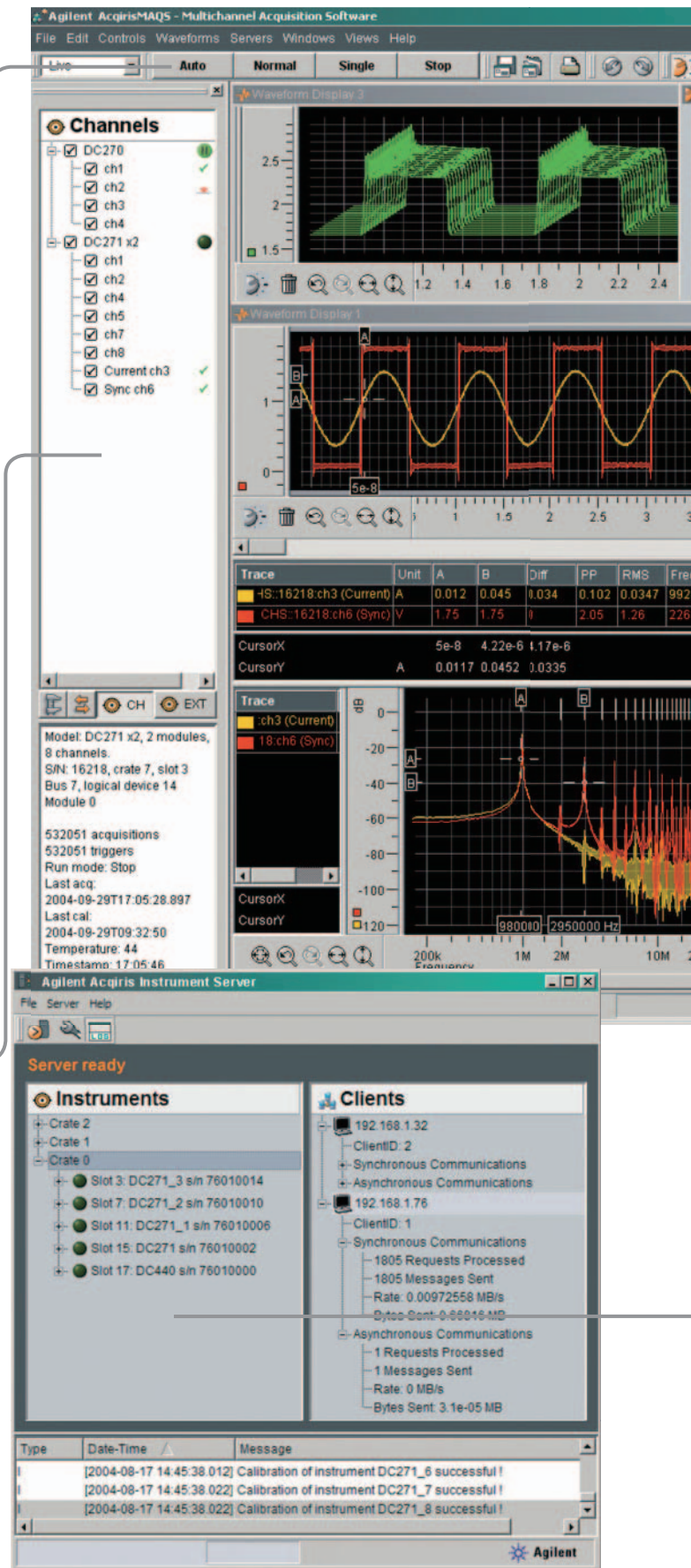
実行制御ボタンとツールバー・ボタン

収集モードを変更するには実行制御ボタンを使用します。チャンネル表示ツリーでの選択に従って、個別のデバイスまたはグループ・ベースで、自動、ノーマル(トリガ)、シングル収集を選択できます。

設定、レイアウト、表示ウィンドウをセーブ/リコールできます。ネットワーク接続された収集システムの検索とシステムへの接続が、数回のマウス・クリックで行えます。

チャンネル表示

チャンネル表示ツリーにより、すべての接続されたデジタイザ・チャンネルを簡単に表示したり、整理することができます。チャンネル表示ツリーには、接続されたすべてのデバイスがツリー形式で示され、その動作ステータス、シリアル番号、収集システム内の位置などのデバイスの説明とともにライブ表示されます。表示から、デバイス、個別チャンネル、デジタイザ・グループ全体まで、さまざまな使用範囲を選択できます。その後、選択したチャンネルで特定の操作を実行し、デジタイザの収集ステータス(実行制御を使用)または個々のチャンネルのパラメータと設定(測定器設定パネルを使用)を変更できます。



- 1) 測定器サーバは、1つまたは複数の Acqiris デジタイザ・モジュールに直接リンクされた PC またはプロセッサです。このサーバは、1つまたは複数のクライアント PC またはプロセッサと通信できます。その逆も可能です。

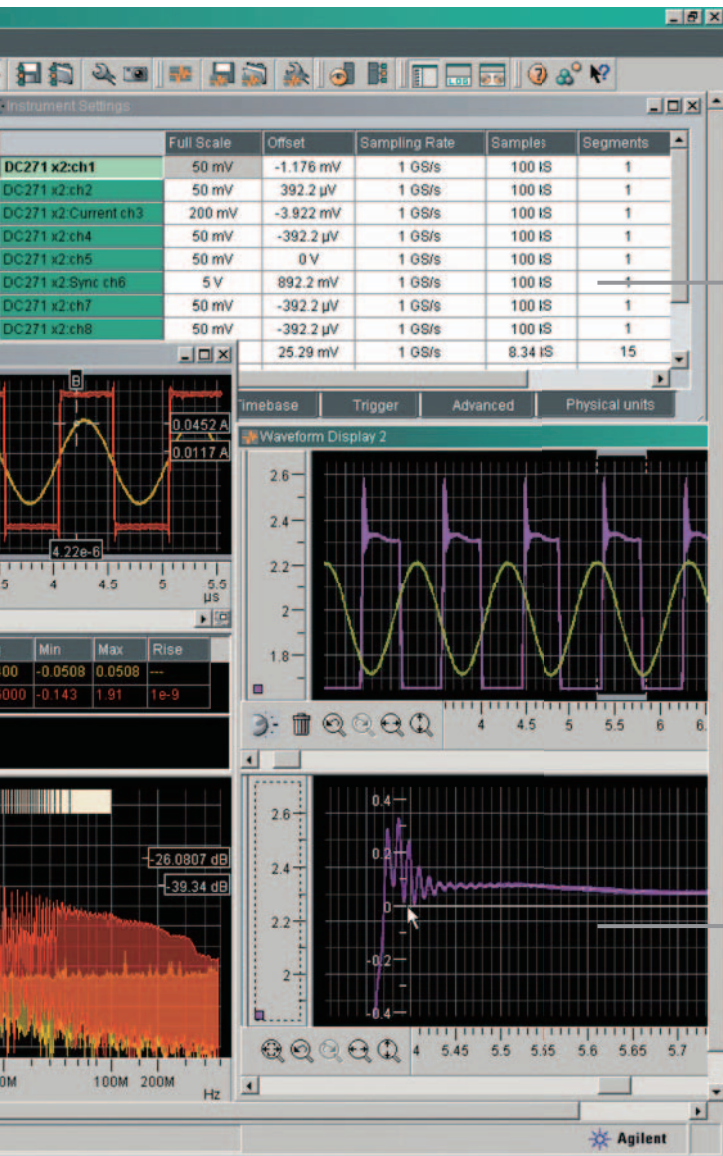


図 2 : AcqirisMAQS ソフトウェア

分散制御と収集

AcqirisMAQS によりリモート制御モジュールを統合すると、クライアント・サーバ¹によるデータ収集システムの制御/モニタを複数の場所から同時に実行でき、分散したサイトに存在するテスト・システムにアクセスできるようになります (選択したライセンス・オプションに依存)。

AcqirisMAQS を使用すると、任意の PC またはラップトップをクライアントとしてセットアップし、測定器サーバに接続された複数のデジタル・チャンネルを、イーサネット接続経由、単純なクロスオーバー・ケーブル経由、イーサネット経由での任意のネットワーク環境、オンサイト、またはリモート位置から制御することができます。1つのクライアントで、1つまたは複数の測定器サーバへの接続をセットアップできます。ただし、マスタ・クライアントだけが、システム・セットアップの定義に従ったパラメータ変更の権限を持っています。その他の非マスタ・クライアントにはモニタ権限しかありません。

測定器の設定

使いやすい表形式の測定器設定ウィンドウは、データ収集システム内の多数のチャンネルの収集パラメータを整理しやすいようにデザインされています。

複数の表形式ページに分かれていて、ページごとに収集システムの特定のグループの属性が表示されています。各ページの行にはチャンネルが、列には個別パラメータが表示されます。表はフル・カスタマイズ可能で、表示する列は切り離しメニューで示された選択肢から、チャンネルはチャンネル表示ツリーから選択できます。

設定は、個別またはグループ・ベースで変更できます。選択したチャンネルに対応する有効なパラメータ値が、該当するセルに示されます。

波形表示

これらのスケーラブルなウィンドウに、選択したチャンネルの収集データが時間の関数として表示されます。時間軸と Y 軸 (収集の物理単位にスケーリング可能) の定義とサイズ変更、グリッド・ラインの追加/削除が可能です。特定の領域のオフセットと拡大を、簡単なマウス動作で行えます。

個々の波形表示ウィンドウを別々のプロット領域に分割することもできます。分割した領域に追加の収集データ・トレース、残光表示トレースを含めたり、選択した FFT ウィンドウ関数ルーチンを使用して周波数スペクトラムを表示することができます。表示画面でカーソルを使って、信号振幅とタイミングの正確な測定を簡単に行えます。立ち上がり時間、デューティ・サイクル、振幅、オーバーシュートなどの信号測定を実行して、測定値を表示トレースの関数として表示することもできます。

AcqirisMAQS ソフトウェア

U1092A-S01	AcqirisMAQS シングル・ステーション、マスタ・ライセンス
U1092A-S02	AcqirisMAQS シングル・ステーション、マスタ/モニタ・ライセンス
U1092A-S03	AcqirisMAQS マルチ・ステーション、シングル・ショット、マスタ/モニタ・ライセンス

表 9 : サポートされる AcqirisMAQS ライセンス・オプション

参考システム構成例

12ビット、4チャンネルのポータブル高分解能システム



- 1 × U1091AC30 3 スロット・クレート
- 1 × U1091AK04 ラップトップ PC への ExpressCard インタフェース、3m ツイストペア・ケーブル付き
- 2 × U1066A-001 Acqiris デュアルチャンネル、400 Mサンプル /s DC440 高速デジタイザ
- 1 × U1093A-AS4 AS バス、ダブル終端、XB103
- 1 × U1092A-C32 ハンドル／脚キット

この低パワー、3 スロット・ポータブル・システムは、12 ビット分解能の4つの同期入力チャンネル、および ExpressCard スロットを搭載したラップトップ PC への高速インタフェースを備えています。通信テストまたは超音波検査システムに最適です。

2 G サンプル / 秒、16 チャンネルの高速データ収集システム



- 1 × U1091AC50 5 スロット・クレート
- 1 × U1091AK11 Intel デュアルコア、高データ・レートのエンベディッド PC
- 4 × U1065A-004 Acqiris クワッド・チャンネル、2 ~ 8 G サンプル /s DC282 高速デジタイザ
- 3 × U1093A-AS5 AS バス 2 コネクタ
- 1 × U1092A-S01 AcqirisMAQS シングル・ステーション、マスタ・ライセンス

5 スロット・クレートは、Agilent データ・コンバータ・モジュール用に4個の空きスロットを提供します。このシステムに4つの U1065A モジュールを搭載して、AS バス 2 コネクタを使用して同期することにより、エンベディッド高性能ホスト・プロセッサから見て1つの測定器として動作する、16個の高速(2 G サンプル /s)データ収集チャンネルが得られます。

各種信号評価に対応可能な8、10、12ビット併用システム



- 1 × U1091AC83 8 スロット・クレート
- 1 × U1091AK01 デスクトップ PC への PCI インタフェース、10m 光ファイバ・ケーブル付き
- 1 × U1066A-001 Acqiris デュアル・チャンネル、400 M サンプル /s DC440 高速デジタイザ
- 2 × U1065A-002 Acqiris シングル・チャンネル、8 G サンプル /s DC222 高速デジタイザ
- 2 × U1080A-001 Acqiris デュアル・チャンネル、1 ~ 2 G サンプル /s AC240 高速デジタイザ、オンボード信号処理付き
- 1 × U1050A-001 Acqiris ワイド・レンジ、シングル・ストップ、TC840 時間 - デジタル・コンバータ
- 1 × U1093A-AS5 AS バス 2 コネクタ
- 1 × U1092A-C82 ハンドル/脚キット
- 1 × U1092A-C02 ブランキング・パネル

このシステムのアナライザ・ボードには、それぞれ 10 ビット、4 G サンプル /s の 4 個の同期チャンネル、サンプリング・レート 400 M サンプル /s の 2 個の 12 ビット・チャンネル、2 個の 8 ビット、1 G サンプル /s チャンネルが備わり、精密タイミング測定用の 12 チャンネル TDC もあります。システムは電氣的にアイソレートされ、光ファイバ・ケーブルを介して接続されます。将来のアップグレードまたは他の cPCI ユニットの追加するために使用可能な予備スロットも 1 つあります。

ラックに搭載可能な 80 チャンネル・システム



- 1 × U1091AC21 21 スロット・クレート
- 1 × U1091AK02 デスクトップ PC への cPCI-PCI インタフェース、5 m ツイストペア・ケーブル付き
- 20 × U1064A-004 Acqiris クワッド・チャンネル、1 ~ 4 G サンプル /s DC271A 高速デジタイザ
- 1 × U1092A-S01 AcqirisMAQS シングル・ステーション、マスタ・ライセンス

このサンプル・システムには、21 スロット 9U クレートに搭載された、1 G サンプル /s のリアルタイム・サンプリング・レートで動作する 80 個の収集チャンネルがありますが、消費電力は 900 W 未満です。システム全体をデスク上に設置したり、19 インチ・ラックに搭載できます。AcqirisMAQS ソフトウェアを使用すると、PCI バス経由で接続されたデスクトップ PC から、システムの制御と収集データの表示が簡単に行えます。80 個の入力チャンネルがあるので、電波天文学、素粒子物理学などの大規模な実験を 1 つのデスクトップ・ソリューションに統合して管理できます。

システムの構成

1. システムのサイズを選択します

U1091AC30	3 スロット cPCI クレート
U1091AC50	5 スロット cPCI クレート
U1091AC83	8 スロット cPCI クレート
U1091AC21	21 スロット cPCI クレート

2. インタフェースまたはシングルボード PC を選択します

U1091AK01	cPCI-PCI インタフェース、10 m 光ファイバ・ケーブル付き
U1091AK02	cPCI-PCI インタフェース、5 m ケーブル付き
U1091AK03	cPCI-PCIe インタフェース、3 m ケーブル付き
U1091AK04	cPCI-ExpressCard インタフェース、3 m ケーブル付き
U1091AK05	cPCI-CardBus インタフェース、3 m ケーブル付き
U1091AK09	エンベディッド cPCI プロセッサ (1.6 GHz Pentium M、120 GB HDD、1 GB RAM)
U1091AK11	エンベディッド cPCI プロセッサ (2 GHz Intel デュアル・コア、160 GB HDD、2 GB RAM)

3. 必要なデータ・コンバータを選択します *

U1061A	8 ビット PXI デジタイザ、2 チャンネル、最高 2 G サンプル /s、最大 1 GHz の帯域幅
U1062A	10 ビット PXI デジタイザ、1 ~ 2 チャンネル、最高 4 G サンプル /s、最大 3 GHz の帯域幅
U1063A	8 ビット cPCI デジタイザ、4 チャンネル、最高 1 G サンプル /s、最大 250 MHz の帯域幅
U1064A	8 ビット cPCI デジタイザ、1 ~ 4 チャンネル、最高 4 G サンプル /s、最大 1 GHz の帯域幅
U1065A	10 ビット cPCI デジタイザ、1 ~ 4 チャンネル、最高 8 G サンプル /s、最大 3 GHz の帯域幅
U1066A	12 ビット cPCI デジタイザ、2 チャンネル、最高 400 M サンプル /s、最大 300 MHz の帯域幅
U1080A	8 ビット cPCI アナライザ、2 チャンネル、最高 2 G サンプル /s、最大 1 GHz の帯域幅、FPGA 処理付き
U1050A	12 チャンネル cPCI 時間 - デジタル・コンバータ
U1051A	6 チャンネル cPCI 時間 - デジタル・コンバータ

4. オプションのソフトウェアを選択します

U1092A-S01	AcqirisMAQS シングル・ステーション、マスタ・ライセンス
U1092A-S02	AcqirisMAQS シングル・ステーション、マスタ/モニタ・ライセンス
U1092A-S03	AcqirisMAQS マルチ・ステーション、シングルショット、マスタ/モニタ・ライセンス

* 構成の詳細については、個別のデータ・コンバータ・フローチャを参照してください。

5. オプションの同期コネクタを選択します

U1093A-AS1	ASバス・コネクタ、シンプルなブリッジ、XB100、U1063A、U1064A、U1066A用
U1093A-AS2	ASバス・コネクタ、左終端、XB101、U1063A、U1064A、U1066A用
U1093A-AS3	ASバス・コネクタ、右終端、XB102、U1063A、U1064A、U1066A用
U1093A-AS4	ASバス・コネクタ、ダブル終端、XB103、U1063A、U1064A、U1066A用
U1093A-AS5	ASバス2コネクタ、XB200、U1062A、U1065A用

6. オプションのアクセサリを選択します

U1092A-C31	3スロット・クレーン用ラック・マウント・キット
U1092A-C32	3スロット・クレーン用ハンドル/脚キット
U1092A-C33	3スロット・クレーン用側面ハンドル付きラック・マウント・キット
U1092A-C51	5スロット・クレーン用ラック・マウント・キット
U1092A-C52	5スロット・クレーン用ハンドル/脚キット
U1092A-C53	5スロット・クレーン用側面ハンドル付きラック・マウント・キット
U1092A-C81	8スロット・クレーン用ラック・マウント・キット
U1092A-C82	8スロット・クレーン用ハンドル/脚キット
U1092A-C83	8スロット・クレーン用側面ハンドル付きラック・マウント・キット
U1092A-C01	6U-3U cPCI スロット・アダプタ
U1092A-C02	6U cPCI ブランキング・パネル
U1092A-HVB	データ・コンバータ BNC コネクタ用高電圧保護
U1092A-HVS	データ・コンバータ SMA コネクタ用高電圧保護

保証の延長：Agilent 高速データ・コンバータ・システム内のデータ・コンバータ・モジュール(高速デジタイザおよび時間-デジタル・コンバータ)とシステム・クレーンは、日本では標準で3年間の引取修理保証ですが、これを購入時に5年間に延長することもできます。なお、これら以外は1年間の標準保証となります。



www.agilent.co.jp

Acqiris 製品ライン、販売、サービスの詳細については、以下の Web サイトをご覧ください。

www.agilent.co.jp/find/acqiris

アジレント・テクノロジー株式会社

本社〒192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1

計測お客様窓口

受付時間 9:00-19:00 (土・日・祭日を除く)

FAX、E-mail、Web は 24 時間受け付けています。

TEL ■■ 0120-421-345
(042-656-7832)

FAX ■■ 0120-421-678
(042-656-7840)

Email contact_japan@agilent.com

電子計測ホームページ
www.agilent.co.jp

- 記載事項は変更になる場合があります。
ご発注の際はご確認ください。

© Agilent Technologies, Inc.2008

Published in Japan, November 20, 2008

5989-7112JAJP

0000-00DEP



Agilent Technologies