



InfiniiVision 3000 Xシリーズ 新・定番オシロスコープ

Data Sheet



これからのオシロスコープの新・定番：
高速波形更新、多機能を驚きの
コストパフォーマンスで実現



Agilent Technologies

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 限られた予算でニーズに応える革新的なテクノロジー

Agilentがオシロスコープ・メーカーとして市場で最も急速に成長しているのには理由があります。それは、お客様の測定の問題を解決するためのテクノロジーに投資しているからです。このような優れたテクノロジーを求める努力の成果の1つが、**InfiniiVision Xシリーズ** オシロスコープです。このオシロスコープは、現在の予算内で、新しい

価値、機能、柔軟性を提供します。基本的なエントリー・レベルのオシロスコープが必要な場合でも、難しい仕事のためにもっと高度なモデルが必要な場合でも、最高のコストパフォーマンスが得られます。**InfiniiVision Xシリーズ**には**30種類**のモデルがあり、現在必要な機能だけの製品を購入でき、将来の新たなニーズにも対応できます。

Agilent InfiniiVision Xシリーズ オシロスコープの概要

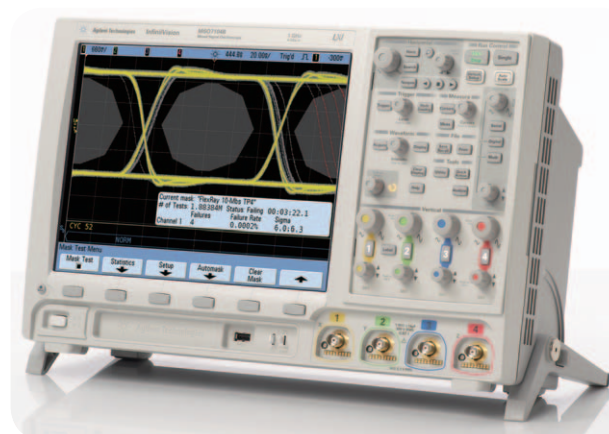
	InfiniiVision 2000 Xシリーズ	InfiniiVision 3000 Xシリーズ
アナログ・チャンネル		2または4個のアナログ・チャンネル
帯域幅(アップグレード可能)	70、100、200 MHz	100、200、350、500 MHz、1 GHz
最高サンプリング・レート	1 Gサンプル/s(1チャンネルあたり) 2 Gサンプル/s(ハーフ・チャンネル・インタリーブ・モード)	2 Gサンプル/s(1チャンネルあたり) (2.5 Gサンプル/s(1 GHzモデル)) 4 Gサンプル/s(ハーフ・チャンネル・インタリーブ・モード) (5 Gサンプル/s(1 GHzモデル))
最大メモリ容量	100 kポイント(標準)	2 Mポイント(標準)、4 Mポイント(オプション) (オプションDSOX3MemUp)
波形更新速度	50,000波形/s	1,000,000波形/s
デジタル・タイミング・チャンネル	8(MSOモデルまたはDSOX2MSOアップグレード)	16(MSOモデルまたはDSOX3MSO(500 MHzモデル以下)およびDSOXPERFMSO(1 GHzモデル)アップグレード)
WaveGen内蔵20 MHz ファンクション/任意波形発生器	○(オプションDSOX2WAVEGEN) AWG機能なし	○(オプションDSOX3WAVEGEN) 任意波形発生機能あり
内蔵デジタル電圧計	○(オプションDSOXDVM)	○(オプションDSOXDVM)
サーチ&ナビゲーション	×	○
シリアル・プロトコル解析	×	○(複数のオプション)、18ページを参照
セグメント・メモリ	○(オプションDSOX2SGM)	○(オプションDSOX3SGM)
マスク・リミット・テスト	○(オプションDSOX2MASK)	○(オプションDSOX3MASK)
AutoProbeインタフェース	×	○
パワー解析	×	○(オプションDSOX3PWR)
高度な波形演算	×	○(オプションDSOX3ADVMATH)

さらに多くのメモリやより大きな画面が必要な場合

InfiniiVision 7000Bシリーズ オシロスコープをご検討ください。

- 12インチのディスプレイ：同等の他機種より約**40 %**大きい
- **100 MHz ~ 1 GHz**のDSO/MSOモデル
- **8 Mポイント**のメモリを標準装備
- **MSOチャンネル**と測定アプリケーションのアップグレード
- **ハードウェア・ベース**の測定アプリケーション(シリアル・デコードなど)
- **Xilinx FPGA**ダイナミック・プローブのサポート
- **Altera FPGA**ダイナミック・プローブのサポート
- **LAN/USB/XGA**ビデオ出力インタフェースを標準装備

詳細については、www.agilent.co.jp/find/7000 を参照してください。

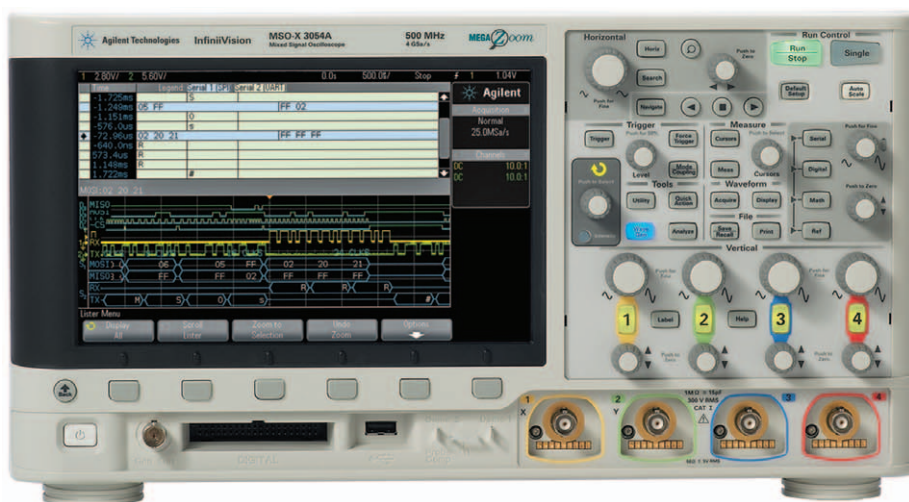


新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 より優れたこれからの定番オシロスコープ

InfiniiVision 3000 Xシリーズは、エントリー・レベルの価格でありながら、同じクラスの他のオシロスコープにはない優れた性能とオプション機能を備えています。革新的テクノロジーにより、同じ価格でより優れた価値が得られます。

この新しいオシロスコープには、以下の特長があります。

- **優れた表示能力**：クラス最高の大画面、最大容量のメモリ、最高速の波形更新レート
- **優れた機能**：5種類の測定器を統合。オシロスコープ、ロジック・タイミング・アナライザ、WaveGen内蔵20 MHzファンクション／任意波形発生器(オプション)、内蔵デジタル電圧計、プロトコル・アナライザ(オプション)
- **優れた拡張性**：業界唯一の帯域幅やほとんどの測定アプリケーションを含むフル・アップグレード可能なオシロスコープ



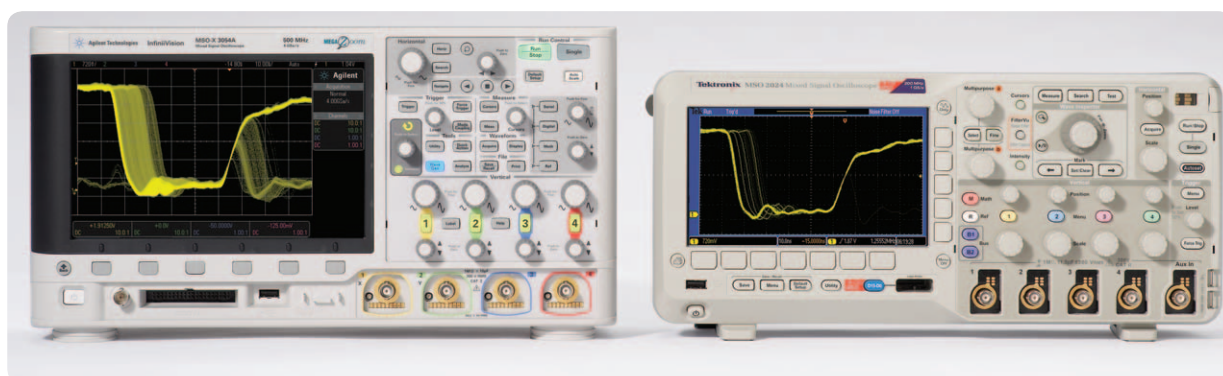
新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 長時間にわたる信号の詳細表示

最大の画面

信号を表示するためのテクノロジーとしてまず挙げられるのは、大画面ディスプレイです。8.5インチのWVGAディスプレイは、1.5倍の表示面積と4倍の解像度(WVGA 800×480対WQVGA 400×240)を備えているので、アナログ信号、デジタル信号、シリアル信号を画面上に見やすく表示できます。

最高の更新レート

AgilentのMegaZoom IVカスタムASICテクノロジーにより、3000 Xシリーズは最大1,000,000波形/sの波形更新速度を実現しています。波形更新速度の遅いオシロスコープを使用するのは、非常にストレスの溜まる作業です。波形更新速度が高ければ、表示品質が向上し、表示輝度変調によりノイズやジッタなどの波形の細部を表示できるようになります。最も重要なことは、波形更新速度が高ければ、他のオシロスコープでは見逃してしまうランダムなイベントや発生頻度の低いイベントを捕捉できる確率が高まるということです。



Agilent 3000 Xシリーズでは、信号をより詳細に表示でき、同じクラスの他のオシロスコープでは見逃してしまう発生頻度の少ないグリッチやジッタも捕捉できます。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

長時間にわたる信号の詳細表示

大容量メモリによる長時間の捕捉

最大4 MポイントのMegaZoom IV大容量メモリの搭載により、単発信号も高いサンプリング・レートで長時間捕捉でき、目的の部分ですばやく拡大表示できます。

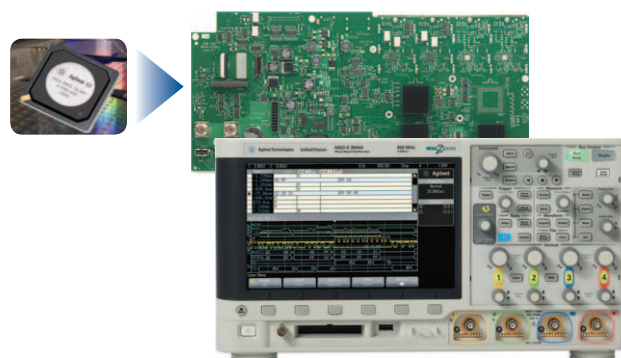
InfiniVision Xシリーズは、MegaZoom IVテクノロジーにより大容量メモリでの測定を最適化して、サンプリング・レート、メモリ長、波形更新レートの中の最も効果的な組み合わせを実現します。メモリ容量は多いほどいいと思われるかもしれませんが、現在市販されているほとんどのオシロスコープでは、大容量メモリの使用にはトレードオフが伴います。

通常は、大容量メモリのオシロスコープは高価であり、波形収集のための処理時間が長くかかります。このために、波形更新速度がかなり低下する場合があります。このような理由で、他のほとんどのオシロスコープでは、メモリ容量を手動で選択するようになっていて、デフォルトのメモリ長設定は通常比較的小さく(10 ~ 100 kポイント)になっています。このようなオシロスコープで大容量メモリを使用する場合は、手動で設定をオンにして、更新レートの低下に対処する必要があります。すなわち、大容量メモリを使用すべきかどうかをいつも意識していなければなりません。

Agilent独自のMegaZoom IVテクノロジーなら、高速サンプリング・レートと高速更新速度を両立させるために、大容量メモリが必要に応じて自動的に選択されます。

Agilent独自のテクノロジー

Agilentが設計したMegaZoom IVカスタムASICテクノロジーは、オシロスコープ、ロジック・アナライザ、プロトコル・アナライザ、WaveGen内蔵ファンクション・ジェネレータの機能を、低価格のコンパクトな筐体に統合しています。4世代目のMegaZoomテクノロジーは、大容量メモリを使用しても、業界最高の波形更新速度を実現しています。



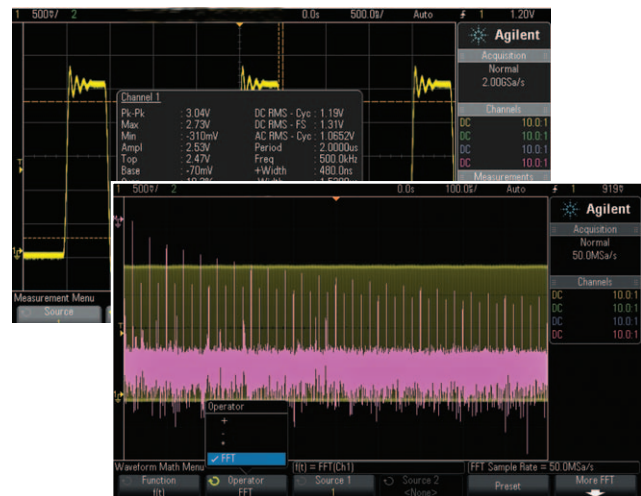
新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

5種類の測定器を統合した優れた機能

クラス最高のオシロスコープ

InfiniVision 3000 Xシリーズは、最大4Mポイントというクラス最高の大容量メモリを備えています。この特許取得済みのMegaZoom IVテクノロジーは、業界最高の100万波形/sの更新速度を備え、測定をオンにしてもデジタル・チャンネルを追加しても更新速度が低下しません。

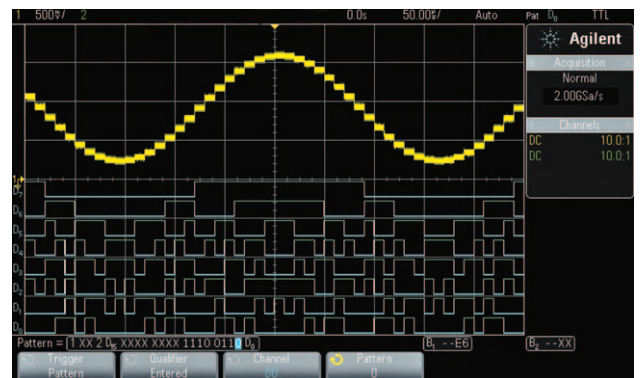
さらに、3000 Xシリーズには、33種類の自動測定、9種類のパラメトリック・トリガ、シリアル・プロトコル・トリガ、波形演算機能(FFTなど)が備わっています。これまでの汎用オシロスコープの常識を覆す程の多くのこれらの機能・性能が、Tektronix DPO2000オシロスコープと同等の価格で提供されています。



業界初のアップグレード可能な内蔵ミックスド・シグナル・オシロスコープ(MSO)

3000 Xシリーズは、このクラスの測定器として初めて、アップグレード可能な内蔵ロジック・タイミング・アナライザを提供しています。今日のデザインには多くのデジタル機能があり、従来の2/4チャンネル・オシロスコープではチャンネル数が足りない場合が多くなっています。

16個の内蔵デジタル・タイミング・チャンネルを追加することにより、最大20チャンネルになり、1台の測定器で時間相関トリガ/収集/表示が可能になります。2または4チャンネルのDSOを購入しておいて、後で16個の内蔵デジタル・タイミング・チャンネルを有効にするライセンスを購入することにより、ユーザ自身でMSOにアップグレードできます。

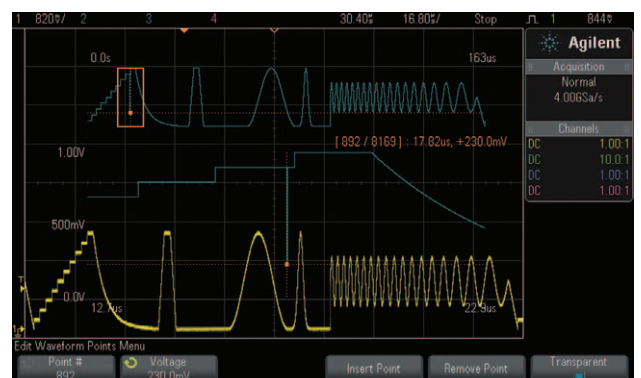


業界唯一のWaveGen内蔵20 MHzファンクション/任意波形発生器

3000 Xシリーズは、業界で初めて、20 MHzファンクション/任意波形発生器を内蔵しています。内蔵ファンクション・ジェネレータは、被試験デバイスに対して正弦波、方形波、ランプ波、パルス、DC、Sinc(x)指数関数立ち上がり/立ち下がり、心電図波、ガウシアン・パルス、ノイズ波形の信号を出力できます。

AWG機能を搭載すれば、アナログ・チャンネルまたは基準メモリの波形を任意のメモリに記録したり、WaveGenから出力することができます。波形は、内蔵のエディタまたはAgilentのBenchlink Waveform Builder Basic(無料)を使って簡単に作成/編集できます：www.agilent.co.jp/find/33503。

DSOX3WaveGenオプションをオーダして、ライセンスをインストールすれば、ファンクション・ジェネレータ機能を有効にできます。

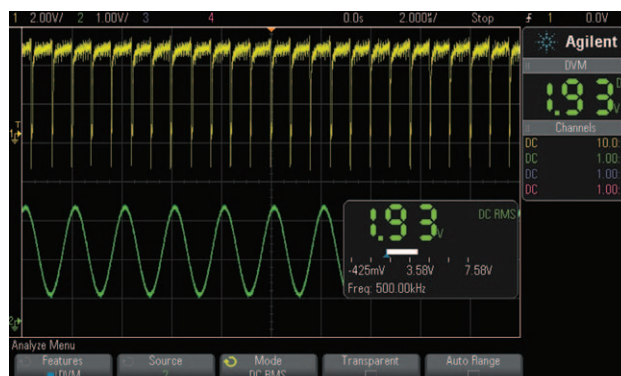


新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

5種類の測定器を統合した優れた機能

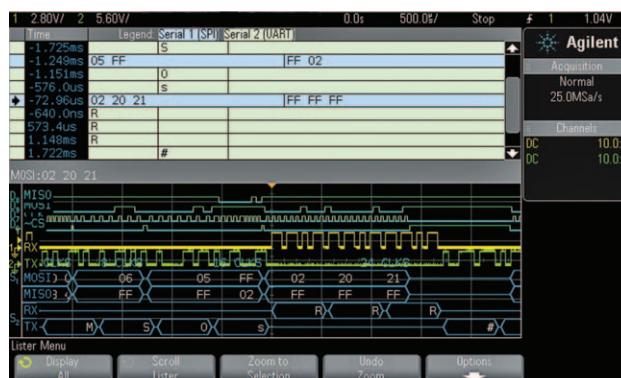
内蔵デジタル電圧計

3000 Xシリーズ オシロスコープは、業界で初めて、3桁電圧計(DVM)と5桁周波数カウンタを内蔵しています。電圧計はオシロスコープ・チャンネルと同じプローブを使用しますが、測定はオシロスコープ・トリガ・システムから独立しているため、DVMの測定もトリガをかけられたオシロスコープの測定も同じ接続が可能です。電圧計の結果は常時表示されるため、すぐに特性を評価できます。



ハードウェア・シリアル・プロトコル・デコード／トリガ機能

- 内蔵シリアル・トリガ／解析(I²C、SPI)
- コンピュータ・シリアル・トリガ／解析(RS-232C/422/485/UART)
- 自動車／産業シリアル・トリガ／解析(CAN、LIN)
- FlexRay自動車シリアル・トリガ／解析
- オーディオ・シリアル・トリガ／解析(I²S)
- 航空宇宙／防衛シリアル・トリガ／解析(MIL-STD 1553およびARINC429)



AgilentのInfiniiVisionシリーズ オシロスコープは、ハードウェア・シリアル・プロトコル・デコード機能を備えた業界唯一のオシロスコープです。他のメーカーのオシロスコープは、ソフトウェアでのポストプロセッシングによってシリアル・パケット／フレームをデコードします。ソフトウェア・ベースの方法では、波形やデコードの更新速度が遅くなります(場合によっては1回の更新に数秒程度)。特に、複数のパケット・シリアル・バス信号の捕捉に不可欠な大容量メモリを使用する場合に、この傾向が強くなります。ハードウェア・ベースの高速デコードでは、オシロスコープの使いやすさを高めるだけでなく、さらに重要なこととして、発生頻度の少ないシリアル通信エラーを捕捉する確率が向上します。

InfiniiVisionオシロスコープのMegaZoom IV大容量メモリを使用してシリアル・バスの長いレコードを捕捉した後、特定の基準に基づいて検索を行い、検索基準を満たすシリアル・データのバイト／フレームにすばやく移動できます。場合によっては、複数のシリアル・バス間でデータの相関をとる必要が生じます。AgilentのInfiniiVision 3000 Xシリーズ オシロスコープは、ハードウェア・デコードによって2つのシリアル・バスを同時にデコード／リストすることも、捕捉したデータをタイム・インターリーブ「リスト」表示することもできます。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

優れた拡張性を実現する、業界唯一のフル・アップグレード可能なオシロスコープ

アップグレード：

プロジェクトのニーズは変化しますが、従来のオシロスコープは変わりません。購入したときの機能をそのまま使い続けるしかないのです。3000 Xシリーズなら、いつでも機能を拡張できます。より広い帯域幅(最大1 GHz)、デジタル・チャンネル、WaveGen、測定アプリケーションが将来必要になった場合は、購入後でも容易に追加できます。

使用可能なアップグレード製品の詳細については、29、30ページをご覧ください。

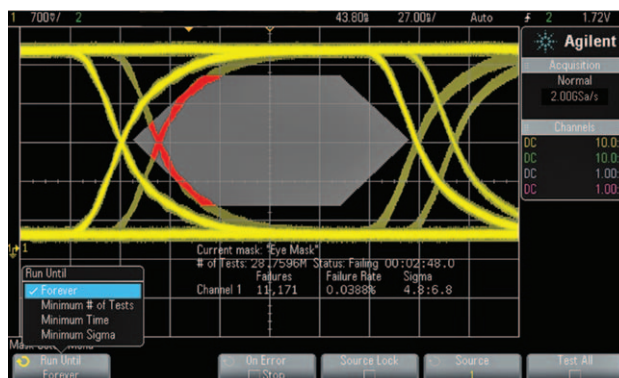
購入時の追加または購入後のアップグレードが可能

- 帯域幅
- デジタル・チャンネル(MSO)
- WaveGen内蔵20 MHzファンクション/任意波形発生器
- 内蔵デジタル電圧計
- 測定アプリケーション
 - シリアル・プロトコル解析
 - パワー測定解析
 - HDTVビデオ・トリガ/解析
 - 高度な演算解析
 - マスク・テスト
 - セグメント・メモリ
 - 教育用ラボ・キット

マスク・テスト

製造時に特定の規格に基づいた合否判定テストを行う場合でも、研究開発でのデバッグ時に発生頻度が少ない信号異常を発見する場合でも、マスク・テスト・オプションは生産性向上のための強力なツールとなります。3000 Xシリーズは、業界で唯一のハードウェア・マスク・テスト機能を備え、最大200,000回/sの速さでテストが行えます。

特定の捕捉回数、時間、または不具合が検出されるまでテストを実行するなど、複数のテスト基準を選択できます。合否判定マスクは、入力基準波形とユーザ指定の許容帯域から自動的に作成したり、PCで作成してUSBメモリ・スティックを使ってインポートすることができます。

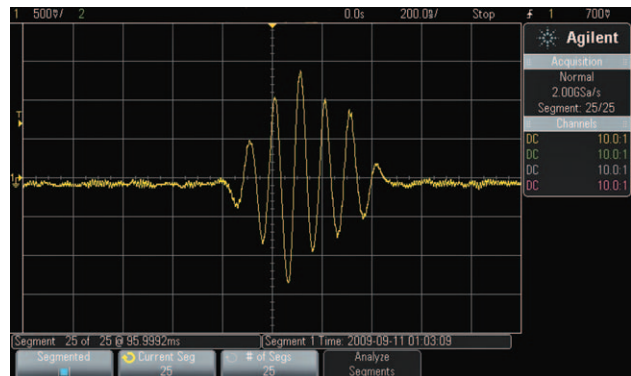


新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

優れた拡張性を実現する、業界唯一のフル・アップグレード可能なオシロスコープ

セグメント・メモリ

デューティ・サイクルの小さいパルスやバースト信号を捕捉する場合、セグメント・メモリを使用することにより、収集メモリを最適化できます。セグメント・メモリでは、信号の重要なセグメントだけを選択して収集し、重要でないアイドル・タイムやデッド・タイムを収集から除外することができます。セグメント・メモリ収集は、パケット・シリアル・バス、パルスド・レーザ、レーダ・バースト、高エネルギー物理学実験などのアプリケーションに最適です。3000 Xシリーズ モデルでは、最大1000個のセグメントを捕捉でき、最小再アームング時間は1 μ s未滿です。



パワー測定および解析

スイッチング電源やパワーデバイスの開発では、DSOX3PWRパワー測定アプリケーションを使用することにより、オシロスコープで以下のような豊富なパワー測定／解析機能が利用できます。以下の測定機能があります。

- 電流高調波
- 効率
- 突入電流
- 変調
- パワー品質
- スwitching応答
- 過渡応答
- ターンオン／オフ
- 出力リップル
- 電源変動除去比(PSRR)
- スルーレート

またU1881A PCベースのパワー解析ソフトウェアのライセンスも付属し(無料)、オフライン測定機能やレポート作成機能が利用できます。



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

優れた拡張性を実現する、業界唯一のフル・アップグレード可能なオシロスコープ

HDTVビデオ・トリガ／解析機能

HDTVなどの家電製品のデバッグでも、デザインの評価でも、DSOX3VID測定アプリケーションはさまざまなHDTV規格に対応しています。

- 480p/60
- 567p/50
- 720p/50
- 720p/60
- 1080i/50
- 1080i/60
- 1080p/24
- 1080p/25
- 1080p/30
- 1080p/50
- 1080p/60
- ジェネリック(カスタム2レベル/3レベル同期ビデオ規格)



高度な演算解析

オプションのDSO3ADVMATHアプリケーションは、標準の波形演算機能(加算、減算、乗算、積分、微分、平方根、FFT)に加えて、以下のような高度な波形変換、フィルタ、ビジュアライゼーション機能があります。

変換

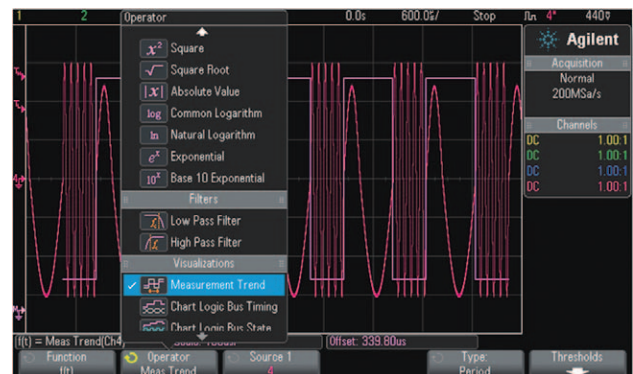
- $Ax + B$
- 2乗(x^2)
- 絶対値($|x|$)
- 常用対数(\log)
- 自然対数(\ln)
- 指数関数(e^x)
- 10を底とする指数関数(10^x)

フィルタ

- ローパス・フィルタ(4次Bessel-Thompsonフィルタ、 -3 dB周波数の選択が可能)
- ハイパス・フィルタ(単極ハイパス・フィルタ、 -3 dB周波数の選択が可能)

ビジュアライゼーション・ツール

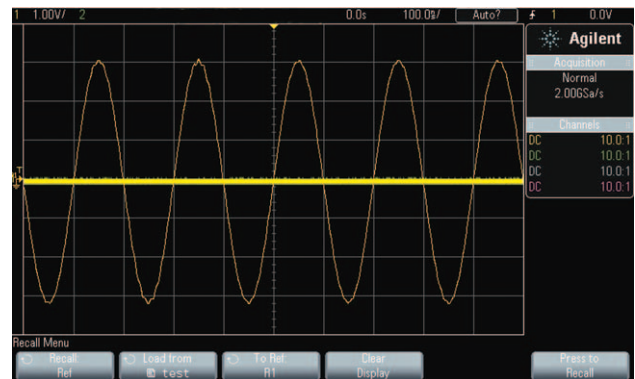
- 拡大
- 測定トレンド
- ロジック・バス・タイミング・チャート
- ロジック・バス・ステート・チャート



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 その他のプロダクティビティ・ツール

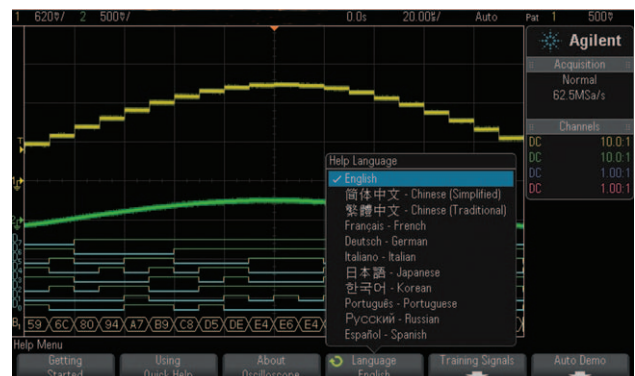
リファレンス用波形メモリ

最大2個の波形をオシロスコープの不揮発性基準波形メモリに記憶できます。これらの基準波形をライブ波形と比較したり、保存データのポスト解析や測定に使用できます。また、波形をUSBメモリ・デバイスに*.h5形式で保存して、後でオシロスコープの基準波形メモリにリコールできます。そのほか、波形をPCにXYデータ・ペア形式のCSVファイルで保存または転送したり、ビットマップ・イメージを保存してPCに転送し、ドキュメント作成に利用できます。使用できるフォーマットは、8ビットのビットマップ(*.bmp)、24ビットのビットマップ(*.bmp)、PNG 24ビット・イメージ(*.png)などです。



ローカライズされたGUIとヘルプ

使い慣れた言語でオシロスコープを操作できます。グラフィカル・ユーザ・インタフェース、内蔵ヘルプ・システム、フロントパネル・オーバーレイ、ユーザーズ・マニュアル(PDF)は、11種類の言語から選択できます。選択できる言語は、英語、日本語、簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、ポルトガル語、イタリア語です。操作中にボタンを押し続けるだけで、内蔵ヘルプ・システムを利用できます。



プローブ・ソリューションと互換性

3000 Xシリーズ オシロスコープを最大限に活用するため、アプリケーションに適したプローブとアクセサリが選択できます。Agilentは、InfiniiVision 3000 Xシリーズ オシロスコープ向けの革新的なプローブとアクセサリを豊富に用意しています。Agilentのオシロスコープとアクセサリの最新情報については、Webサイト www.agilent.co.jp/find/scope_probes をご覧ください。

N2744A T2A(Tektronix TekProbe®インタフェースとAgilent AutoProbeインタフェースの接続用)プローブ・インタフェース・アダプタも用意されています。このアダプタを使用すれば、Tektronix TekProbeアクティブ・プローブをInfiniiVision 3000 XシリーズのAutoProbeインタフェースのBNC入力に直接接続できます。お持ちのプローブでInfiniiVision 3000 Xシリーズの独自の機能を利用できます。



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 その他のプロダクティビティ・ツール

オートスケール

アクティブな信号を画面に表示して、オートスケール・ボタンを押すだけで、垂直軸／水平軸／トリガ・コントロールを自動的に設定して最適な表示が得られます。(教育環境ではこの機能は必要に応じてオン／オフできます)。



インターフェースおよびLXI規格との互換性

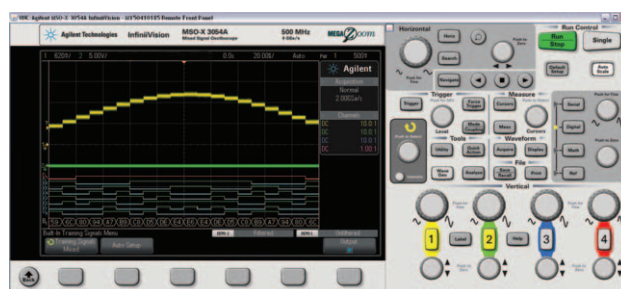
内蔵USBホスト・ポート(フロント1個、リア1個)およびUSBデバイス・ポートにより、PCと容易に接続できます。オシロスコープの操作をPCから実行でき、波形ファイルやセットアップ・ファイルをLAN経由でセーブ／リコールできます。オプションのLAN/VGAモジュールを使用すれば、ネットワークへの接続、LXI class C規格のフルサポート、外部モニターへの接続が可能です。オプションのGPIBモジュールも用意されています。使用できるモジュールは一度に1つだけです。



IntuiLinkツールバーとデータ・キャプチャを使用すれば、スクリーン・ショットやデータをMicrosoft Word/Excelに簡単に転送できます。ツールバーは www.agilent.co.jp/find/intuilink からインストールできます。

仮想フロント・パネル

VNCビューワーをインターネット・ブラウザ経由で使用することにより、webブラウザからオシロスコープをリモート制御することができます。仮想フロント・パネルは、オシロスコープのフロント・パネルと同じような外観で、同じように操作できます。また、対応するキーやノブも同じです。オシロスコープのリモート・トレーニングやリモート学習に、この機能を活用できます。本器は、LAN/VGA接続モジュールにより、LXI規格に完全に準拠しています。



保証／校正

プロセスの品質向上と厳格なテストにより、Agilent InfiniiVision Xシリーズ オシロスコープは、12ヶ月校正を行わなくても2年間は仕様どおりに動作できるようになりました。このため、維持コストを削減できます。

セキュア環境モード(SEC)

セキュア環境モードは、すべてのモデルに標準装備されています。内部不揮発性メモリの設定およびトレース設定がすべて消去されるので、最高レベルのセキュリティが得られます。このオプションは、セットアップやトレースを内部揮発性メモリだけに保存します。揮発性メモリのデータは、測定器の電源オフ・サイクル中に消去されます。このため、すべてのセットアップおよびトレース設定がメモリから確実に削除されます。



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 研究開発用に最適なデザイン

グリッチや発生頻度の少ないイベントの発見

顧客に信頼できる製品を届けるためには、研究開発段階でのデザインのデバッグと修正がきわめて重要な作業です。発生頻度の少ないランダムな回路の問題を発見するのは、干し草の山から針を探し出すようなものです。オシロスコープには、高速波形更新によって発生頻度の少ない異常を高確率で捕捉する能力に加えて、波形レコードの検索や、特定のパルスのパラメトリック違反条件でのトリガといった機能が要求されます。AgilentのInfiniVision 3000 Xシリーズ オシロスコープは、同じクラスのオシロスコープの中で最も豊富なサーチ&ナビゲーション機能と、最も高度なパルス・パラメータ・トリガ選択機能を備えています。Agilent電子計測機器の定評ある信頼性により、長期間にわたって機器を使用でき、修理コストを最小限に抑えられます。



サーチ&ナビゲーション

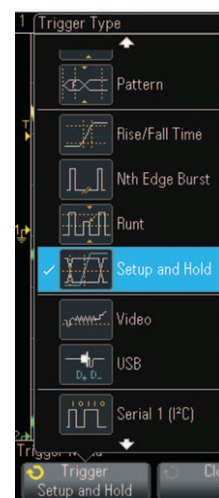
オシロスコープの大容量収集メモリを使用して長い複雑な波形を捕捉する場合、保存した波形データを手動でスクロールして関心のあるイベントを見つけるのは、時間と手間がかかります。しかし、InfiniVision 3000 Xシリーズ オシロスコープの自動サーチ&ナビゲーション機能を使えば、検索基準を設定し、オシロスコープのフロント・パネルのナビゲーション・キーを使用して、見つかったイベントにすばやく移動できます。検索基準としては、エッジ、パルス幅(時間指定)、立ち上がり/立ち下がり時間(時間指定)、ラント・パルス(時間/レベル指定)、シリアルが使用できます。

右の画面イメージの例では、複雑なデジタル・データ・ストリームの1 msのタイム・スパンを捕捉するようにオシロスコープを設定しています。サーチ&ナビゲーション機能を使用して、20個のラント・パルスを検索し、マーク(ラントの位置を示す白い三角形)を付け、その位置にすばやく移動できます。



高度なパラメトリック/シリアル・バス・トリガ

今日の複雑な信号を測定する場合、オシロスコープの収集を特定のイベントに同期させるために、複雑な信号条件でのトリガが必要になることがあります。Agilent InfiniVision 3000 Xシリーズ オシロスコープは、さまざまな条件でトリガできます。条件として、エッジ、パルス幅(時間指定)、パターン、立ち上がり/立ち下がり時間、第Nエッジ・バースト、ラント、セットアップ/ホールド、ビデオ、USB、シリアル1、シリアル2が使用できます。



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 教育用に最適なデザイン

教育用ラボの設定やアップグレードが容易

教育用オシロスコープ・トレーニング・キット (DSOXEDK) は、オシロスコープの概要と基本的な測定方法の学習に使用できます。これには、電気工学／物理学の学部生および教師向けに作成されたトレーニング・ツールが含まれています。トレーニング信号セット、学部生向けの詳細なオシロスコープ・ラボ・ガイドとチュートリアル、教師や助手向けのオシロスコープの基礎のパワーポイント・スライドなど(英文：2011年2月現在)が含まれています。詳細については、

www.agilent.co.jp/find/EDK を参照してください。オートスケールをオフにする機能や50 Ω入力経路などを備えた InfiniiVision Xシリーズは、教育に最適です。

学生がすぐに使いこなせるオシロスコープ

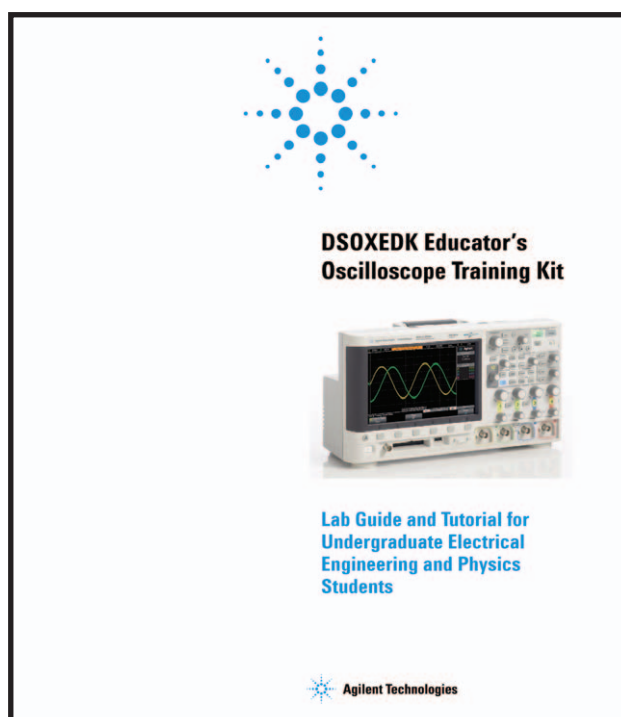
ローカライズされたわかりやすいフロント・パネル・デザインとプッシャ・ノブにより、一般的なオシロスコープ機能にすばやくアクセスでき、学生はオシロスコープの使い方を学ぶよりも概念の理解により多くの時間を費やすことができます。またボタンを押し続けるだけでローカライズされた内蔵ヘルプ・システムが起動するので、操作上の疑問をすぐに解決できます。

長期にわたる予算の活用

業界唯一の内蔵WaveGenファンクション／任意波形発生器を利用すれば、ファンクション・ジェネレータを別途用意する必要がなくなります。このクラスのオシロスコープとしては唯一、帯域幅、16個のデジタル・チャンネル(MSO)、WaveGen、内蔵デジタル電圧計、測定アプリケーションのアップグレードが可能で、現在必要な機能だけを購入して、将来の拡張に備えることができます。Agilent電子計測機器の定評ある信頼性により、長期間にわたって機器を使用でき、修理コストを最小限に抑えられます。

ラボ・ベンチ・スペースの最適化

この革新的な測定器は、オシロスコープ、ロジック・タイミング・アナライザ、プロトコル・アナライザ、WaveGen内蔵20 MHzファンクション／任意波形発生器、内蔵デジタル電圧計の5種類の測定器を奥行きわずか142 mmの小型の筐体に統合し、貴重なラボのベンチ・スペースを節約できます。8.5インチの大画面WVGAディスプレイにより、すべての信号を1つの画面に容易に表示でき、複数の学生が1つの画面を共有できます。



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 製造用に最適なデザイン

予算の有効活用

製造ニーズは変化しますが、従来のオシロスコープは変わりません。購入したときの機能をそのまま使い続けるしかないのです。3000 Xシリーズなら、いつでも機能を拡張できます。より広い帯域幅(最大1 GHz)や、マスク・テストなどの測定アプリケーションが将来必要になった場合は、いつでも容易に追加できます。

作業者がすぐに使いこなせるオシロスコープ

ローライズされたわかりやすいフロント・パネル・デザインとプッシュ・ノブにより、一般的なオシロスコープ機能にすばやくアクセスでき、作業者はオシロスコープのメニューの場所を学ぶよりも、テストの実行により多くの時間を割くことができます。ボタンを押し続けるだけでローライズされた内蔵ヘルプ・システムが起動するので、作業者は疑問の答えを自分で見つけることができます。

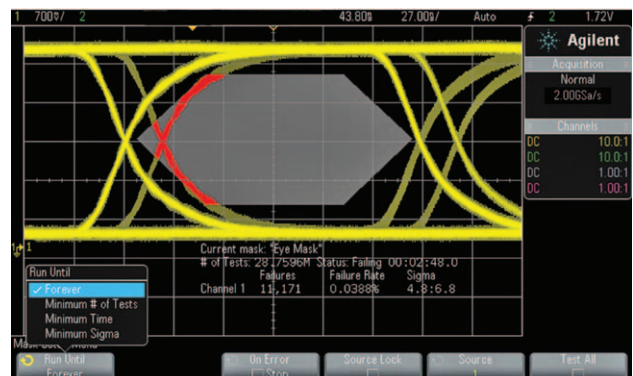
2年間の校正間隔、Agilent電子計測機器の定評ある信頼性により、長期間にわたって機器を使用でき、修理コストを最小限に抑えられます。

高いスループットとデバイス不良検出率

1,000,000波形/sの業界最高速のアーキテクチャにより、見つけにくい問題を顧客への出荷前に解決できます。マスク・リミット・テストを使えば、最大200,000個/sの波形を既知の基準波形に基づいてテストし、合否判定結果をただちに得ることができ、貴重なテスト時間を節約して信頼性を高めることができます。

テスト・ベンチ・スペースの最適化

この革新的な測定器は、オシロスコープ、ロジック・タイミング・アナライザ、プロトコル・アナライザ、WaveGen内蔵20 MHzファンクション/任意波形発生器、内蔵デジタル電圧計の5種類の測定器を奥行きわずか142 mmの小型の筐体に統合し、貴重なラインのベンチ・スペースを節約できます。8.5インチの大画面WVGAディスプレイにより、すべての信号を1つの画面に容易に表示でき、オシロスコープがオペレータから離れた場所にあっても容易に画面を確認できます。



新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

オシロスコープの外観(実寸大)



フロント・パネルのサーチ&ナビゲーション・コントロールにより、特定の信号動作をすばやく検索して表示し、波形の再生、停止、巻き戻し、早送りを簡単に実行可能

MegaZoom IVの高速応答と最適な分解能により、パンやズームをすばやく実行

オートスケールにより、アクティブなアナログ信号やデジタル信号を検出し、メモリを最適化しながら、垂直軸コントロール、水平軸コントロール、トリガ・コントロールを自動的に設定して、最適な表示を実現

シリアル、デジタル・チャンネル、演算機能、基準波形にすばやくアクセスできる専用キー

サンプリング・レート、チャンネル設定、測定結果の便利な一覧表示

フロント・パネルの全てがタッチ・ノブ対応でエンジニアに快適な操作性を提供

デモ及びトレーニング信号も出力可能
(※要 DSOXEDKオプション、通常は校正用信号が出力されます)

内蔵デジタル電圧計

AutoProbeインタフェースは、プローブの減衰比を自動的に設定し、Agilentのアクティブ・プローブに電源を供給します

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

InfiniiVision Xシリーズ オシロスコープの構成

ステップ1. 帯域幅、チャンネル数、メモリ長を選択します。

InfiniiVision 3000 Xシリーズ オシロスコープ									
	DSOX3012A MSOX3012A	DSOX3014A MSOX3014A	DSOX3024A MSOX3024A	DSOX3032A MSOX3032A	DSOX3034A MSOX3034A	DSOX3052A MSOX3052A	DSOX3054A MSOX3054A	DSOX3102A MSOX3102A	DSOX3104A MSOX3104A
帯域幅(アップグレード可能)*	100 MHz	100 MHz	200 MHz	350 MHz	350 MHz	500 MHz	500 MHz	1 GHz	1 GHz
アナログ・チャンネル	2	4	4	2	4	2	4	2	4
デジタル・チャンネル(MSO)	16個の内蔵デジタル・チャンネル(オプション)*								
メモリ	2 Mポイント・ハーフ・チャンネル(標準)または4 Mポイント・ハーフ・チャンネル(DSOX3MEMUP)*								

* アップグレードの詳細については、29、30ページをご覧ください。

ステップ2. 測定アプリケーションによってオシロスコープをカスタマイズして、時間とコストを節約します。

アプリケーション	3000 Xシリーズ
WaveGen(内蔵ファンクション/任意波形発生器)	DSOX3WAVEGEN
内蔵デジタル電圧計	DSOXDVM
BenchLink Waveform Builder Pro/Basic	33503A
教育用キット	DSOXEDK
マスク・テスト	DSOX3MASK
セグメント・メモリ	DSOX3SGM
内蔵シリアル・トリガ/解析(I ² C、SPI)	DSOX3EMBD
コンピュータ・シリアル・トリガ/解析(RS-232C/422/485/UART)	DSOX3COMP
自動車シリアル・トリガ/解析(CAN、LIN)	DSOX3AUTO
オーディオ・シリアル・トリガ/解析(I ² S)	DSOX3AUDIO
航空宇宙/防衛シリアル・トリガ/解析(MIL-STD 1553およびARINC429)	DSOX3AERO
パワー測定および解析	DSOX3PWR
HDTVビデオ・トリガ/解析	DSOX3VID
高度な演算解析	DSOX3ADVMATH

* アップグレード情報およびインストール・プロセスの詳細については、29、30ページをご覧ください。

ステップ3. プローブを選択します。使用可能なプローブの一覧については、Agilentのカタログ5968-8153JAを参照してください。

プローブ	3000 Xシリーズ
N2862Bパッシブ・プローブ、150 MHz、減衰比10:1	100 MHzモデルに1チャンネルあたり1本付属
N2863Bパッシブ・プローブ、300 MHz、減衰比10:1	200 MHzモデルに1チャンネルあたり1本付属
N2890Aパッシブ・プローブ、500 MHz、減衰比10:1	350/500 MHz/1 GHzモデルに1チャンネルあたり1本付属
N6450-60002 16デジタル・チャンネルMSOケーブル	すべてのMSOモデルおよびDSOX3MSO(500MHzモデル以下) DSOXPERFMSO(1 GHzモデル)アップグレードにオシロスコープ1台あたり1本付属
N2889Aパッシブ・プローブ、350 MHz、減衰比10:1/1:1切替え可能	オプション
10076Bパッシブ・プローブ、250 MHz、減衰比100:1	オプション
N2771Bパッシブ・プローブ、50 MHz、減衰比1000:1	オプション
N2795Aシングルエンド・アクティブ・プローブ、1 GHz±8 V、AutoProbeインタフェース付き	オプション
N2790A差動アクティブ・プローブ、100 MHz、±1.4 kV、AutoProbeインタフェース付き	オプション
N2792A差動アクティブ・プローブ、200 MHz、±20 V	オプション
N2793A差動アクティブ・プローブ、800 MHz、±15 V	オプション
1146A AC/DC電流プローブ、100 kHz、100 A	オプション
1147A AC/DC電流プローブ、50 MHz、15 A、AutoProbeインタフェース付き	オプション
N2893A AC/DC電流プローブ、100 MHz、15 A、AutoProbeインタフェース付き	オプション

* プローブの互換性については、26ページをご覧ください。

ステップ4. その他の必要なものを選択します。

推奨アクセサリ	3000 Xシリーズ
LAN/VGA接続モジュール	DSOXLAN
GPIO接続モジュール	DSOXGPIO
ラック・マウント・キット	N6456A
ソフト・キャリング・ケースおよびフロント・パネル・カバー	N6457A
ハードコピー・マニュアル	N6459A
フロント・パネル・カバーのみ	N2747A

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

DSOX3000シリーズ(デジタル信号オシロスコープ) MSOX3000シリーズ(ミックスド・シグナル・オシロスコープ)

	DSOX3012A MSOX3012A	DSOX3014A MSOX3014A	DSOX3024A MSOX3024A	DSOX3032A MSOX3032A	DSOX3034A MSOX3034A	DSOX3052A MSOX3052A	DSOX3054A MSOX3054A	DSOX3102A MSOX3102A	DSOX3104A MSOX3104A
特性									
帯域幅* (-3 dB)	100 MHz	100 MHz	200 MHz	350 MHz	350 MHz	500 MHz	500 MHz	1 GHz	1 GHz
アナログ入力 チャンネル	2	4	4	2	4	2	4	2	4
立ち上がり時間 計算値	≤3.5 ns	≤3.5 ns	≤1.75 ns	≤1 ns	≤1 ns	≤700 ps	≤700 ps	≤450 ps	≤450 ps

すべての3000 Xシリーズ モデル

ハードウェア帯域幅制限	20 MHz(選択可能)
入力カップリング	AC、DC
入力インピーダンス	選択可能：1 MΩ±1%、11 14 pF、50 Ω±1.5%
入力感度範囲	100 MHz～500 MHz：1 mV/div～5 V/div**(1 MΩおよび50 Ω) 1 GHzモデル：1 mV/div～5 V/div**(1 MΩ)、1 mV/div～1 V/div(50 Ω)
最高サンプリング・レート	2 Gサンプル/s(1チャンネルあたり)、4 Gサンプル/s(ハーフ・チャンネル・インタリーブ) 2.5 Gサンプル/s、5 Gサンプル/s(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)(1 GHzモデル)
最大メモリ容量 (レコード長)	1 Mポイント(1チャンネルあたり)、2 Mポイント(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)(標準)、 2 Mポイント(1チャンネルあたり)、4 Mポイント(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)(オプション DSOX3MEMUP)
ディスプレイ	8.5インチWVGA、64レベルの輝度階調
波形更新速度(最大)	1,000,000波形/s
垂直軸分解能	8ビット
水平軸分解能	2.5 ps
最大入力電圧	CAT I 300 Vrms、400 Vpk、トランジェント過電圧1.6 kVpk CAT II 300 Vrms、400 Vpk N2862A、N2863AまたはN2890A 10:1プローブ使用時：300 Vrms
DC垂直軸精度	±[DC垂直軸利得精度+DC垂直軸オフセット精度+フルスケールの0.25%]**
DC垂直軸利得精度*	±2% (フルスケール) **
チャンネル間アイソレーション	>100:1(DCから各モデルの最大仕様帯域幅まで) (各チャンネルで同じV/divとカップリングで測定)
オフセット・レンジ	±2 V (1 mV/div～200 mV/div) ±50 V (>200 mV/div～5 V/div)
DC垂直軸オフセット精度	±0.1 div±2 mV±(オフセット設定の1%)

* 保証されている仕様を表します。その他はすべて代表値です。
仕様は、30分間のウォームアップ後、ファームウェア校正温度から±10℃以内で有効です。

** 1 mV/divおよび2 mV/divは、4 mV/div設定を拡大したものです。垂直軸精度の計算では、1 mV/divおよび2 mV/divの設定の場合、32 mVのフルスケールを使用してください。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

垂直軸システム・デジタル・チャンネル

すべてのMSO 3000 Xシリーズおよび購入後にMSOにアップグレードしたすべてのDSO 3000 Xシリーズ

特性

デジタル入力チャンネル	16デジタル(D0 ~ D15)
しきい値	8チャンネルのセットによるしきい値
しきい値選択	TTL(+1.4 V) 5 V CMOS(+2.5 V) ECL(-1.3 V) ユーザ定義(ポッド単位で選択可能)
ユーザ定義しきい値範囲	±8.0 V、10 mVステップ
最大入力電圧	±40 V(ピーク)CAT I、トランジェント過電圧800 Vpk
しきい値精度*	±(100 mV+(しきい値設定の3%))
最大入力ダイナミック・レンジ	しきい値を中心に±10 V
最小電圧スイング	500 mVpp
入力インピーダンス	プローブ・チップで100 kΩ±2%
プローブ負荷	約8 pF
垂直軸分解能	1ビット

水平軸システム・アナログ・チャンネル

すべての3000 Xシリーズ モデル

特性

最高サンプリング・レート	2 Gサンプル/s、4 Gサンプル/s(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)、 (1 GHzモデル)2.5 Gサンプル/s、5 Gサンプル/s(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)
最大レコード長	1 Mポイント(1チャンネルあたり)、2 Mポイント(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)(標準)、 2 Mポイント(1チャンネルあたり)、4 Mポイント(ハーフ・チャンネル・インタリーブ)(オプション DSOX3MEMUP)
最大サンプリング・レートでの最大捕捉時間(すべてのチャンネル)	500 kポイント(アナログ/デジタル・チャンネル)(4 Mメモリ・アップグレード時(DSOX3MEMUP))

	DSOX3012A	DSOX3014A	DSOX3024A	DSOX3032A	DSOX3034A	DSOX3052A	DSOX3054A	DSOX3102A	DSOX3104A
	MSOX3012A	MSOX3014A	MSOX3024A	MSOX3032A	MSOX3034A	MSOX3052A	MSOX3054A	MSOX3102A	MSOX3104A
タイムベース 範囲(s/div)	5 ns/div ~ 50 s/div	5 ns/div ~ 50 s/div	2 ns/div ~ 50 s/div	2 ns/div ~ 50 s/div	2 ns/div ~ 50 s/div	1 ns/div ~ 50 s/div	1 ns/div ~ 50 s/div	500 ps/div ~ 50 s/div	500 ps/div ~ 50 s/div

すべての3000 Xシリーズ モデル

タイムベース遅延時間範囲	プリトリガ：1画面幅または250 μsの内の大きい方 ポストトリガ：1 s ~ 500 s
チャンネル間スキュー補正範囲	±100 ns
タイムベース精度*	25 ppm±5 ppm/年(経年変化)
Δ時間精度(カーソル使用)	±(タイムベース精度×読み値)±(0.0016×画面幅)±100 ps
モード	メイン、ズーム、ロール、XY
XY	チャンネル1、2のみ、外部トリガ入力によるZプランキング、1.4 Vしきい値帯域幅：最大帯域幅 1 MHzでの 位相誤差：<0.5°

* 保証されている仕様を表します。その他はすべて代表値です。
仕様は、30分間のウォームアップ後、ファームウェア校正温度から±10 °C以内で有効です。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

水平軸システム・デジタル・チャンネル

すべてのMS0モデルおよびMS0アップグレード後のDS0モデル

特性

最高サンプリング・レート	1 Gサンプル/s(100/200/350/500 MHzモデル)、1.25 Gサンプル/s(1 GHzモデル)
最大レコード長	1 Mポイント(1チャンネルあたり)(標準)、1チャンネルあたり2 Mポイント(DSOX3MEMUPメモリ・アップグレード・オプション搭載時)
最小検出可能パルス幅	5 ns
チャンネル間スキュー	2 ns(代表値)、3 ns(最大)

トリガ・システム

すべての3000 Xシリーズ モデル

特性

トリガ・モード	<ul style="list-style-type: none"> ノーマル(トリガ)：オシロスコープのトリガにはトリガ・イベントが必要 オート：トリガ・イベントがない場合は自動的にトリガ シングル：トリガ・イベントで1回だけトリガ。[Single]をもう一度押すと次のトリガ・イベントでトリガし、[Run]を押すと自動またはノーマル・モードで連続的にトリガ 強制：フロント・パネル・ボタンで強制的にトリガ
トリガ結合	DC：DC結合トリガ AC：AC結合トリガ、カットオフ周波数：<10 Hz(内部)、<50 Hz(外部) HF除去：高周波を除去、カットオフ周波数約50 kHz LF除去：低周波を除去、カットオフ周波数約50 kHz ノイズ除去：オフまたはオンを選択可能、感度が1/2に低下
トリガ・ホールドオフ範囲	40 ns ~ 10.00 s
トリガ感度	
内部*	<10 mV/div : 1 divまたは5 mVの大きい方、≥10 mV/div : 0.6 div
外部*	200 mVpp(DC ~ 100 MHz) 350 mVpp(100 MHz ~ 200 MHz)
トリガ・レベル・レンジ	
任意のチャンネル	画面中央から±6 div
外部	±8 V

* 保証されている仕様を表します。その他はすべて代表値です。
仕様は、30分間のウォームアップ後、ファームウェア校正温度から±10℃以内で有効です。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

トリガ・タイプの選択	
すべての3000 Xシリーズ モデル	
特性	
エッジ	任意のソースの立ち上がり、立ち下がり、交互、またはいずれかのエッジでトリガ
パルス幅	パルスの時間間隔が指定値より小さい、指定値より大きい、または指定時間範囲内の場合に、選択チャンネルのパルスでトリガ <ul style="list-style-type: none"> 最小持続時間設定：2 ns～10 ns(帯域幅に依存) 最大持続時間設定：10 s
ラント	ハイ・レベルしきい値を超えない正のラント・パルスでトリガ。ロー・レベルしきい値を超えない負のラント・パルスでトリガ。2つのしきい値設定に基づいて両方の極性のラント・パルスでトリガ。ラント・トリガは時間指定が可能(<または>)、最小時間設定は4 ns、最大時間設定は10 s。
セットアップ/ホールド	<0.0～10 sのクロック・データのセットアップ/ホールド時間違反でトリガ
立ち上がり/立ち下がり時間	ユーザ選択可能なしきい値に基づく立ち上がり時間または立ち下がり時間エッジ速度違反(<または>)でトリガ。時間設定範囲(<または>)または2 ns～10 s。
第Nエッジ・バースト	指定したアイドル時間後に生じたバーストのN番目のエッジでトリガ。
パターン	アナログ、デジタル、トリガ・チャンネルの任意の組み合わせのハイ/ロー/任意レベルの指定パターンの開始または終了でトリガ。パターンが有効なトリガ条件と認識されるには2 ns以上安定していることが必要。
時間指定パターン	マルチチャンネル・パターンの持続時間が指定値より短い場合、長い場合、長い場合(タイムアウト付き)、時間値の範囲内または範囲外でトリガ。 <ul style="list-style-type: none"> 最小持続時間設定：2 ns～10 ns(帯域幅に依存) 最大持続時間設定：10 s
論理和トリガ	複数のアナログ・チャンネルまたはデジタル・チャンネルの選択されたエッジでトリガ
エッジ後のエッジ(Bトリガ)	選択されたエッジでアーミングし、指定された時間後、別の選択されたエッジの指定されたカウントでトリガ
ビデオ(標準)	コンポジット・ビデオまたは放送規格(NTSC、PAL、PAL-M、SECAM)の全ラインまたは個別ライン、奇数/偶数または全フィールドでトリガ
エンハンスド・ビデオ(オプション)	エンハンスド/HDTV規格のラインおよびフィールドでトリガ(480p/60、567p/50、720p/50、720p/60、1080p/24、1080p/25、1080p/30、1080p/50、1080p/60、1080i/50、1080i/60)
USB	パケット開始、パケット終了、リセット完了、サスペンド開始、サスペンド終了でトリガ。USB Low Speed およびFull Speedをサポート。
I ² C(オプション)	I ² C(Inter-ICバス)シリアル・プロトコルのスタート/ストップ条件またはアドレス/データ値によるユーザ定義フレームでトリガ。また、肯定応答の欠落、肯定応答のないアドレス、再スタート、EEPROMリード、10ビット・ライトでトリガ。
SPI(オプション)	特定のフレーミング期間内のSPI(Serial Peripheral Interface)データ・パターンでトリガ。正と負のチップ・セレクト・フレーミングとクロック・アイドル・フレーミング、フレームあたりのユーザ指定ビット数をサポート。
RS-232C/422/485/UART(オプション)	RxまたはTxスタート・ビット、ストップ・ビット、データ内容でトリガ。
I ² S(オプション)	オーディオ左チャンネルまたは右チャンネルの2の補数データでトリガ(=、≠、<、>、><、<>、増加する値、減少する値)
CAN(オプション)	CAN(Controller Area Network)バージョン2.0Aおよび2.0B信号でトリガ。フレーム開始(SOF)ビットでトリガ(標準)。リモート・フレームID(RTR)、データ・フレームID(~RTR)、リモートまたはデータ・フレームID、データ・フレームIDおよびデータ、エラー・フレーム、すべてのエラー、Ackエラー、オーバーロード・フレーム。
LIN(オプション)	LIN(Local Interconnect Network)同期ブレイク、同期フレームID、フレームIDおよびデータでトリガ。
FlexRay(オプション)	フレームID、フレーム・タイプ(同期、スタートアップ、ヌル、ノーマル)、サイクル繰り返し、サイクル・ベース、エラーに基づいてFlexRay信号でトリガ
MIL-STD 1553(オプション)	ワード・タイプ(データまたはコマンド/ステータス)、リモート・ターミナル・アドレス、データ、エラー(パリティ、同期、マンチェスター・エンコード)に基づいてMIL-STD 1553信号でトリガ
ARINC 429(オプション)	ラベル、データ、エラー(パリティ、ワード、ギャップ)に基づいてARINC 429信号でトリガ

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

収集モード

すべての3000 Xシリーズ モデル

特性

ノーマル	
ピーク検出	最小250 psのグリッチをすべてのタイムベース設定で捕捉可能
アベレーシング	2、4、8、16、64、... 65,536から選択可能
高分解能モード	12ビットの分解能(4 Gサンプル/sおよび5 Gサンプル/s(1 GHzモデル)で $\geq 10 \mu\text{s}/\text{div}$ 、2 Gサンプル/sで $\geq 20 \mu\text{s}/\text{div}$ の場合)
セグメント(オプション)	再アーム時間=1 μs (トリガ・イベント間の最小時間)

波形測定

すべての3000 Xシリーズ モデル

特性

カーソル**	<ul style="list-style-type: none"> シングル・カーソル精度： ±[DC垂直軸利得精度+DC垂直軸オフセット精度+フルスケールの0.25 %] デュアル・カーソル精度： ±[DC垂直軸利得精度+フルスケールの0.5 %]* 単位：秒(s)、Hz(1/s)、位相(度)、比(%)
自動測定	<p>測定値と統計情報を連続更新。カーソルは最後の測定をトラッキング。下記のリストから4つまでの測定を選択：</p> <ul style="list-style-type: none"> 電圧：p-p、最大、最小、振幅、トップ、ベース、オーバシュート、プリシュート、アベレージ：Nサイクル、アベレージ：全画面、DC RMS：Nサイクル、DC RMS：全画面、AC RMS：Nサイクル、AC RMS：全画面(標準偏差)、比(RMS1/RMS2) 時間：周期、周波数、カウンタ、+幅、-幅、バースト幅、デューティ・サイクル、立ち上がり時間、立ち下がり時間、遅延、位相、Y軸最小値のX、Y軸最大値のX カウンタ：正パルス・カウンタ、負パルス・カウンタ、立ち上がりエッジ・カウンタ、立ち下がりエッジ・カウンタ ミックスド：エリア：Nサイクル、エリア：全画面
カウンタ	<p>内蔵周波数カウンタ：</p> <ul style="list-style-type: none"> ソース：任意のアナログまたはデジタル・チャンネル 分解能：5桁 最大周波数：オシロスコープの帯域幅

波形演算

すべての3000 Xシリーズ モデル

特性

算術演算	$f(g(t))$ $g(t)$ ：{任意の2チャンネル間で加算、減算、乗算} $f(t)$ ：{FFT($g(t)$)、微分 $d/dt g(t)$ 、積分 $\int g(t)dt$ 、平方根 $\sqrt{g(t)}$ } 任意の2チャンネルの組合わせに使用可能
算術演算	高度な波形演算オプションDSOX3ADVMathは、 $Ax+B$ 、2乗、絶対値、常用対数、自然対数、指数関数、10を底とする指数関数、LPフィルタ、HPフィルタ、拡大、測定トレンド、ロジック・パス・チャート(タイミングまたはステート)。
FFT	最大64 kポイントの分解能 FFTウィンドウ設定：ハニング、フラットトップ、方形、ブラックマン・ハリス

* 保証されている仕様を表します。その他はすべて代表値です。
仕様は、30分間のウォームアップ後、ファームウェア校正温度から $\pm 10^\circ\text{C}$ 以内で有効です。

** 1 mV/divおよび2 mV/divは、4 mV/div設定を拡大したものです。垂直軸精度の計算では、1 mV/divおよび2 mV/divの設定の場合、32 mVのフルスケールを使用してください。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

ディスプレイ特性	
すべての3000 Xシリーズ モデル	
特性	
ディスプレイ	8.5インチWVGA
解像度	800(H)×480(V)ピクセル・フォーマット(画面エリア)
格子線	垂直軸8目盛り×水平軸10目盛り、輝度コントロール付き。
フォーマット	YTおよびXY
最大波形更新速度	>1,000,000波形/s
残光表示	オフ、無限、可変残光表示(100 ms ~ 60 s)
輝度グラデーション	64輝度レベル

入出力ポート	
すべての3000 Xシリーズ モデル	
ポート	
USB 2.0 Hi-Speedホスト・ポート	2×USB 2.0 Hi-Speedホスト・ポート(フロント/リア) メモリ・デバイスとプリンタをサポート
USB 2.0 Hi-Speedデバイス・ポート	1×USB 2.0 Hi-Speedデバイス・ポート(リア・パネル)
LANポート	10/100Base-T(DSOXLANモジュールが必要)
ビデオ出力ポート	オシロスコープ・ディスプレイを外部モニタまたはプロジェクタに接続(DSOXLANモジュールが必要)
GPIBポート	既存のテスト・システムへの容易な統合(DSOX GPIBが必要)
プローブ補正出力	方形波：2.5 Vpp、1 kHz
ケンジントン・ロック	リア・パネルのセキュリティ・スロットを標準のケンジントン・ロックに接続
WaveGen出力	フロント・パネルBNCコネクタ

WaveGen：内蔵ファンクション・ジェネレータ	
波形	正弦波、方形波、ランプ波、パルス、DC、ノイズ、Sinc波、指数関数立ち上がり、指数関数立ち下がり、心電図波、ガウシアン・パルス、任意波形。
正弦波	<ul style="list-style-type: none"> 周波数レンジ：0.1 Hz ~ 20 MHz 振幅フラットネス：±0.5 dB(1 kHzが基準) 高調波歪み：-40 dBc スプリアス(非高調波)：-40 dBc 全高調波歪み：1% S/N比(50 Ω負荷、500 MHz帯域幅)：40 dB(Vpp≥0.1 V)、30 dB(Vpp<0.1 V)
方形波/パルス	<ul style="list-style-type: none"> 周波数レンジ：0.1 Hz ~ 10 MHz デューティ・サイクル：20 ~ 80 % デューティ・サイクル分解能：1 %または10 nsの大きい方 パルス幅：最小20 ns 立ち上がり/立ち下がり時間：18 ns(10 ~ 90 %) パルス幅分解能：10 nsまたは5桁の内の大きい方 オーバーシュート：<2% 非対称性(50 % DC)：±1 %± 5 ns ジッタ(TIE RMS)：500 ps
ランプ/三角波	<ul style="list-style-type: none"> 周波数レンジ：0.1 Hz ~ 200 kHz リニアリティ：1% 可変対称性：0 ~ 100 % 対称性分解能：1%
ノイズ	帯域幅：20 MHz(代表値)

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

性能特性

WaveGen：内蔵ファンクション・ジェネレータ

Sinc波	周波数レンジ：0.1 Hz～1.0 MHz
指数関数立ち上がり／立ち下がり	周波数レンジ：0.1 Hz～5.0 MHz
心電図波	周波数レンジ：0.1 Hz～200.0 kHz
ガウシアン・パルス	周波数レンジ：0.1 Hz～5.0 MHz
任意波形	<ul style="list-style-type: none"> 波形長：1～8 kポイント 振幅分解能：10ビット(符号ビットを含む)*** 繰り返し周波数：0.1 Hz～12 MHz サンプリング・レート：100 Mサンプル/s フィルタ帯域幅：20 MHz
周波数	<ul style="list-style-type: none"> 正弦波およびランプ波の精度： <ul style="list-style-type: none"> 130 ppm(周波数<10 kHz) 50 ppm(周波数>10 kHz) 正弦波およびパルス精度： <ul style="list-style-type: none"> (50+周波数/200)ppm(周波数<25 kHz) 50 ppm(周波数≥25 kHz) 分解能：0.1 Hzまたは4桁の内の大きい方
振幅	<ul style="list-style-type: none"> レンジ： <ul style="list-style-type: none"> 20 mVpp～5 Vpp(高インピーダンス負荷)** 10 mVpp～2.5 Vpp(50 Ω負荷)** 分解能：100 μVまたは3桁の内の大きい方 精度：2%(周波数=1 kHz)
DCオフセット	<ul style="list-style-type: none"> レンジ： <ul style="list-style-type: none"> ±2.5 V(高インピーダンス負荷)** ±1.25 V(50 Ω負荷)** 分解能：100 μVまたは3桁の内の大きい方 精度：±(オフセット設定の1.5%)±(振幅設定の1.5%)±1 mV
トリガ出力	Trig out BNCにトリガを出力
メイン出力	<ul style="list-style-type: none"> インピーダンス：50 Ω(代表値) アイソレーション：使用できません。メイン出力BNCはグラウンドに接続されています 保護：過負荷が発生すると、出力が自動的にオフになります

* ガウシアン・パルス：最大4 Vpp(高インピーダンス負荷)；最大2 Vpp(50 Ω負荷)。

** Sinc波、心電図波、ガウシアン・パルス：±1.25 V(高インピーダンス負荷)；±625 mV(50 Ω負荷)

*** 内蔵アッテネータのステップ変化により、出力ではフル分解能は得られません。

内蔵デジタル電圧計

機能	ACrms、DC、DCrms、周波数		
分解能	AC電圧/DC電圧：3桁、周波数：5.5桁		
測定速度	100回/s		
オートレンジ	垂直軸を自動調整し、測定ダイナミック・レンジを最大化。		
レンジ・メータ	最新の測定と前の3秒間の極値をグラフィック表示。		
測定範囲	周波数レンジ	垂直軸レンジ	垂直軸精度
ACrms	20 Hz～100 kHz	100 MHz～500 MHz：1 mV/div～5 V/div** (1 MΩおよび50 Ω)	[DC垂直軸利得精度+フルスケールの0.5%]
DCrms	20 Hz～100 kHz	1 GHzモデル：1 mV/div～5 V/div** (1 MΩ)、1 mV/div～1 V/div(50 Ω)	[DC垂直軸利得精度+DC垂直軸オフセット精度+フルスケールの0.25%]
DC	—	—	[DC垂直軸利得精度+DC垂直軸オフセット精度+フルスケールの0.25%]
周波数カウンタ	1 Hz～オシロスコープの帯域幅	<10 mV/div：1 divまたは5 mVの大きい方、 ≥10 mV/div：0.6 div	25 ppm±5 ppm/年(経年変化)

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

InfiniiVision Xシリーズの物理特性

測定器	
寸法	mm
幅	380.6
高さ	204.4
奥行	141.5
質量	kg
測定器のみ	3.85
アクセサリ含む	4.08
出荷時パッケージ寸法	mm
幅	450
高さ	250
奥行	360
ラック・マウント	mm
幅	481.6
高さ	221.5
奥行	189.34

環境	
特性	
電源ラインの消費電力	100 W
温度	動作時：0～+55℃ 保管時：-30～+71℃
湿度	動作時：相対湿度最大80%(+40℃以下)、相対湿度最大45%(+50℃まで) 保管時：相対湿度最大95%(40℃以下)、相対湿度最大45%(50℃まで)
高度	動作時および保管時：最高4,000 m
EMC	EMC Directive(2004/108/EC)に準拠、IEC 61326-1:2005/ENに準拠 61326-1:2006 Group 1 Class A要件 CISPR 11/EN 55011 IEC 61000-4-2/EN 61000-4-2 IEC 61000-4-3/EN 61000-4-3 IEC 61000-4-4/EN 61000-4-4 IEC 61000-4-5/EN 61000-4-5 IEC 61000-4-6/EN 61000-4-6 IEC 61000-4-11/EN 61000-4-11 カナダ：ICES-001:2004 オーストラリア/ニュージーランド：AS/NZS
安全規格	UL61010-1 2nd edition、CAN/CSA22.2 No. 61010-1-04
振動	IEC60068-2-6およびMIL-PRF-28800準拠、クラス3ランダム
衝撃	IEC 60068-2-27およびMIL-PRF-28800準拠、クラス3ランダム(動作時30 G、 $\frac{1}{2}$ 正弦波。持続時間11 ms、主軸に沿って3回/軸の衝撃、合計18回の衝撃)

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

InfiniiVision Xシリーズの物理特性

インタフェース

標準ポート	USB 2.0 Hi-Speedデバイス・ポート(リア・パネル) 2個のUSB 2.0 Hi-Speedホスト・ポート(フロント・パネル/リア・パネル) メモリ・デバイスとプリンタをサポート
オプションのポート	GPIB、LAN、VGA

不揮発性メモリ

基準波形表示	2個の内部波形またはUSBメモリ
波形メモリ	セットアップ、.bmp、.png、.csv、ASCII、XY、基準波形、.alb、.bin、リスタ、マスク、HDFS
最大USBフラッシュ・メモリ・サイズ	業界標準のフラッシュ・メモリをサポート
USBフラッシュ・メモリなしでのセットアップ	10個の内部セットアップ
USBフラッシュ・メモリでのセットアップ	USBドライブのサイズで制限

標準機能および付属品

標準SECモード(セキュア環境)		
標準プローブ		
N2862B/パッシブ・プローブ、150 MHz、減衰比10:1	100 MHzモデルに1チャンネルあたり1本付属	
N2863B/パッシブ・プローブ、300 MHz、減衰比10:1	200 MHzモデルに1チャンネルあたり1本付属	
N2890A/パッシブ・プローブ、500 MHz、減衰比10:1	350/500 MHzおよび1 GHzモデルに1チャンネルあたり1本付属	
N6450-60001 16デジタル・チャンネルMSOケーブル	すべてのMSOモデルおよびDSOX3MSO(500 MHzモデル以下) DSOX3PERFMSO(1 GHzモデル)にオシロスコープ1台あたり1本付属	
オンラインヘルプ言語サポート:英語、日本語、簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、ポルトガル語、イタリア語。		
インタフェース言語サポート		
GUIメニュー:英語、日本語、簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、ポルトガル語、イタリア語		
校正証明書		
ドキュメントCD		
各国用電源ケーブル		

関連カタログ

タイトル	カタログ・タイプ	カタログ番号
Agilent InfiniiVision 3000 Xシリーズ オシロスコープ用シリアル・バス・アプリケーション	Data sheet	5990-6677JAJP
Power Measurements for Agilent InfiniiVision 3000 X-Series oscilloscope	Data sheet	5990-8869EN
Agilent InfiniiVisionシリーズ オシロスコープ用マスク/リミット・テスト	Data sheet	5990-3269JAJP

プローブの互換性

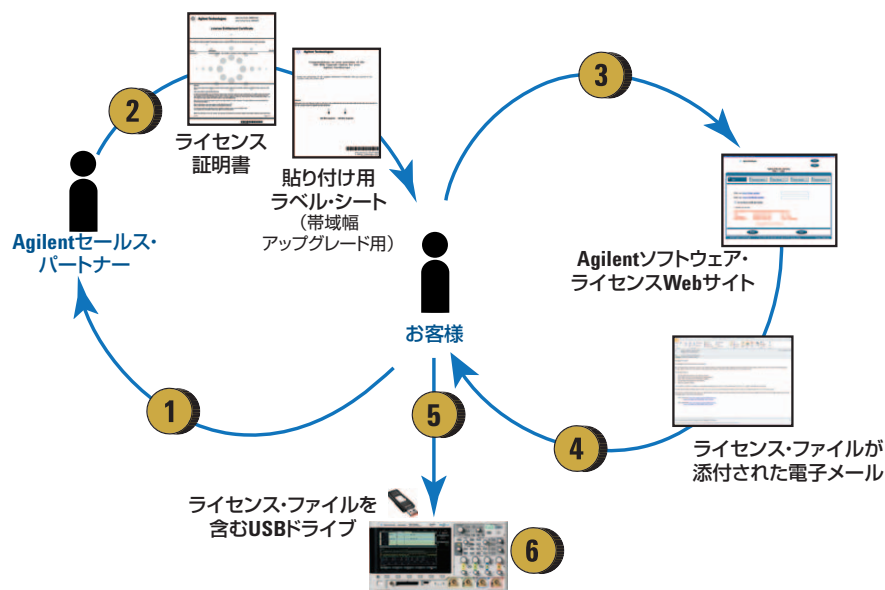
アプリケーションに最適なプローブを選択するには、次のプローブ互換性表をご利用ください。2000/3000 Xシリーズ InfiniiVisionオシロスコープと併用する場合に最適なプローブが見つかります。InfiniiVisionシリーズ オシロスコープ用のプローブおよびアクセサリの詳細については、『InfiniiVision oscilloscope probes and accessories data sheet』（カタログ番号5968-8153JA）を参照してください。

プローブ・タイプ	プローブ・モデル番号/概要	MSO/DSO 2000 Xシリーズ ¹	MSO/DSO 3000 Xシリーズ
パッシブ・プローブ、	N2862B 10:1 150 MHz (70/100 MHzモデルに付属) N2863B 10:1 300 MHz (200 MHzモデルに付属) N2890A 10:1 500 MHz (350/500 MHzおよび1 GHzモデルに付属)	推奨	推奨
	N2889A 1:1/10:1 350 MHz	推奨	推奨
高電圧パッシブ・プローブ、	10076B 4 kV	推奨	推奨
	N2771B 30 kV	推奨	推奨
差動アクティブ・プローブ、	1130A 1.5 GHz	互換性なし	互換性あり
	1141A 200 MHz(1142Aと併用)	互換性なし	推奨
	N2791A 25 MHz	推奨	推奨
	N2891A 70 MHz	推奨	推奨
	N2790A 100 MHz(AutoProbe搭載)	互換性なし	推奨
	N2792A 200 MHz	推奨 ²	推奨
	N2793A 800 MHz	推奨 ²	推奨
シングルエンド・アクティブ・プローブ、	N2795A 1 GHz(AutoProbe搭載)	互換性なし	推奨(リミット2)
	1157A 2.5 GHz(AutoProbe搭載)	推奨	推奨
MSOロジック・プローブ、	01650-61607 16チャンネル	互換性なし	互換性あり
	N6459-60001 8チャンネルMSOケーブル (2000 Xシリーズ MSOに付属)	推奨	互換性あり
	N6450-60002 16チャンネルMSOケーブル(3000 Xシリーズ MSOに付属)	互換性なし	推奨
電流プローブ、	1146A 100 kHz	推奨	推奨
	N2780B 2 MHz(N2779Aと併用)	推奨	推奨
	N2781B 10 MHz(N2779Aと併用)	推奨	推奨
	N2782B 50 MHz(N2779Aと併用)	推奨	推奨
	N2783B 100 MHz(N2779Aと併用)	推奨	推奨
	1147A 50 MHz(AutoProbe搭載)	互換性なし	推奨
	N2893A 100 MHz(AutoProbe搭載)	互換性なし	推奨

1. 2000 Xシリーズは、AutoProbeインタフェース・アクティブ・プローブをサポートしていません。

2. 50 Ωフィードスルー・ターミネータを使用。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現 ライセンスのみの帯域幅アップグレードと測定アプリケーション



帯域幅アップグレード・モデル

3000 Xシリーズ

DSOX3BW24	100 MHz ~ 200 MHz, 4チャンネル, ライセンスのみ
DSOX3BW32*	100 MHz ~ 350 MHz, 2チャンネル, サービス・センタ
DSOX3BW34*	200 MHz ~ 350 MHz, 4チャンネル, サービス・センタ
DSOX3BW52	350 MHz ~ 500 MHz, 2チャンネル, ライセンスのみ
DSOX3BW54	350 MHz ~ 500 MHz, 4チャンネル, ライセンスのみ
DSOX3BW12*	500 MHz ~ 1 GHz, 2チャンネル, サービス・センタ
DSOX3BW14*	500 MHz ~ 1 GHz, 2チャンネル, サービス・センタ

測定アプリケーション

DSOX3WAVEGEN	WaveGen (内蔵ファンクション・ジェネレータ)
DSOX3DVM	内蔵デジタル電圧計
DSOX3EDK	教育用キット
DSOX3MASK	マスク・テスト
DSOX3SGM	セグメント・メモリ
DSOX3ADVMATH	高度な波形演算
DSOX3VID	エンハンスド・ビデオ・トリガ
DSOX3EMBD	内蔵シリアル・トリガ/解析 (I ² C, SPI)
DSOX3COMP	コンピュータ・シリアル・トリガ/解析 (RS-232C/422/485/UART)
DSOX3AUDIO	オーディオ・シリアル・トリガ/解析 (I ² S)
DSOX3AUTO	自動車シリアル・トリガ/解析 (CAN, LIN)
DSOX3FLEX	FlexRayシリアル・トリガ/解析
DSOX3AERO	航空宇宙シリアル・トリガ/解析 (MIL-STD 1553, ARINC429)
DSOX3PWR	パワー測定および解析
DSOX3MSO	MSOアップグレード: 16個のデジタル・タイミング・チャンネルの追加

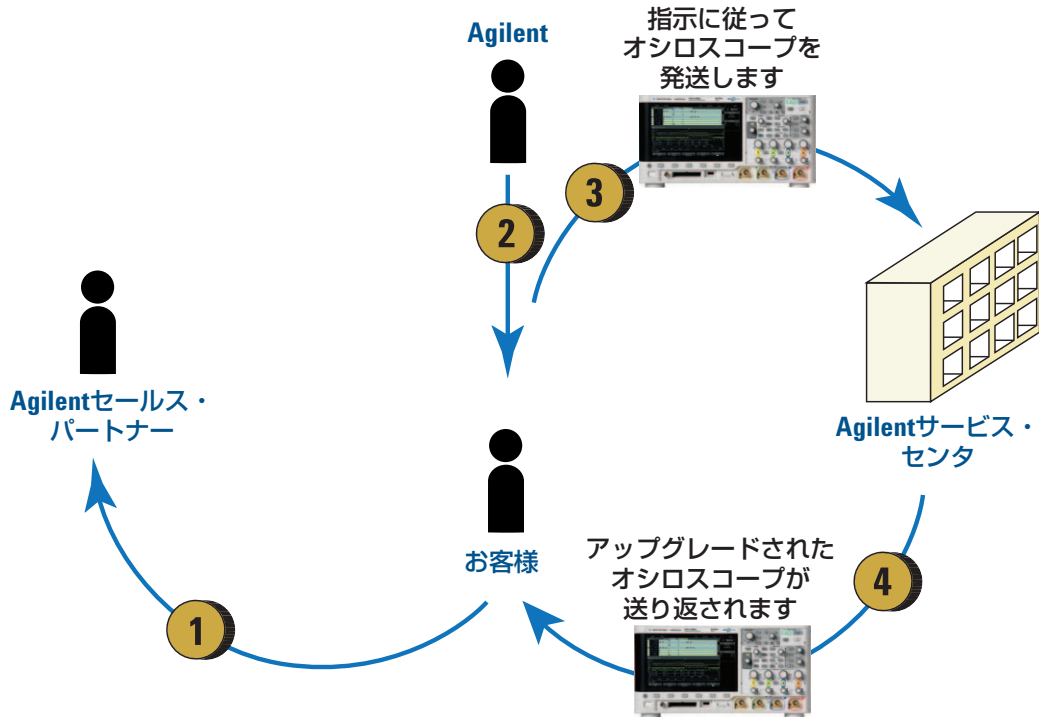
プロセスの概要

- 1** ライセンスのみの帯域幅アップグレードまたは測定アプリケーションをAgilentセールス・パートナーにご注文ください。複数の帯域幅アップグレード・ステップが必要な場合は、現在の帯域幅から必要な帯域幅に移行するのに必要なアップグレード製品をすべて注文してください。新しい帯域幅でより広帯域のパッシブ・プローブが必要な場合は、必要なパッシブ・プローブがアップグレード製品に付属します。DSOX3BW24の場合、N2863B 10:1 300 MHzパッシブ・プローブ (1チャンネルあたり1本)がアップグレード製品に付属します。DSOX3BW32、DSOX3BW34、DSOX3BW52、DSOX3BW54、DSOX3BW12、DSOX3BW14の場合、N2890A 10:1 500MHzパッシブ・プローブ (1チャンネルあたり1本)がアップグレード製品に付属します。
- 2** オーダ可能な測定アプリケーションにはすべて、印刷版または電子版 (pdfファイル) のライセンス証明書が付属します。帯域幅アップグレードのみの場合は、アップグレード後の帯域幅仕様が表示された貼り付け用ラベル・ドキュメントが付属します。
- 3** ライセンス証明書に示されている手順および証明書番号を用いて、2000/3000 Xシリーズ オシロスコープの特定のモデル番号/シリアル番号の機器のライセンス・ファイルを作成してください。
- 4** ライセンス・ファイルとインストール手順は電子メールで送られます。
- 5** ライセンス・ファイル (拡張子 .lic) を電子メールからUSBドライブにコピーし、電子メールの指示に従って、購入した帯域幅アップグレードまたは測定アプリケーションをオシロスコープにインストールしてください。
- 6** 帯域幅アップグレードのみの場合は、帯域幅アップグレードを示すラベルをオシロスコープのフロント・パネルとリア・パネルに貼り付けます。オシロスコープのモデル番号とシリアル番号は変わりません。

* これらの製品の帯域幅アップグレード・プロセスについては、30ページをご覧ください。

新・定番オシロスコープ：高速波形更新、多機能を驚きのコストパフォーマンスで実現

Agilentサービス・センタへの返送：帯域幅アップグレード



帯域幅アップグレード・モデル

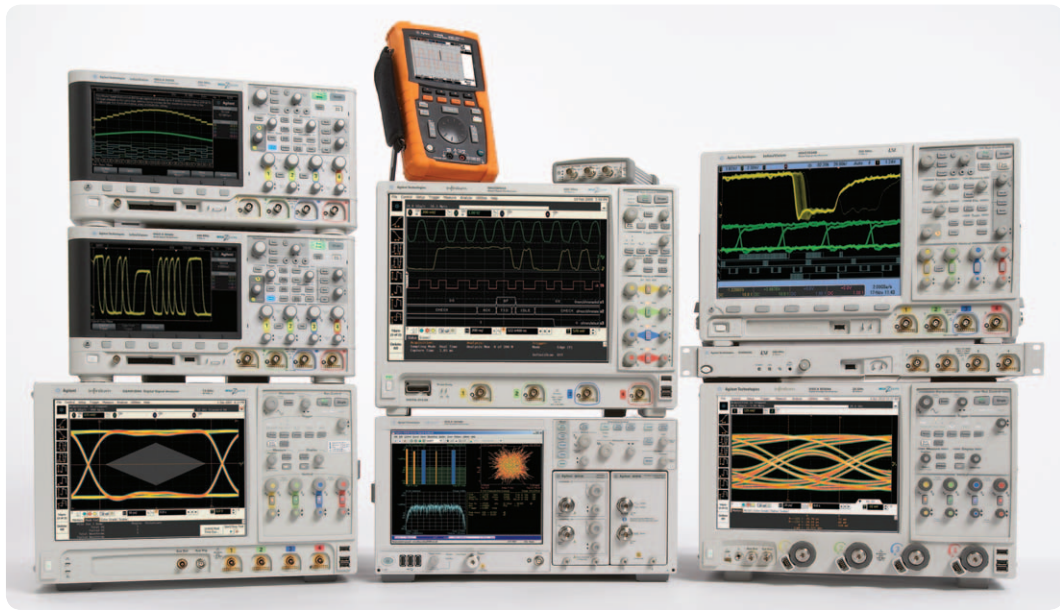
3000 Xシリーズ

DSOX3BW24*	100 MHz ~ 200 MHz, 4チャンネル, ライセンスのみ
DSOX3BW32	100 MHz ~ 350 MHz, 2チャンネル, サービス・センタ
DSOX3BW34	200 MHz ~ 350 MHz, 4チャンネル, サービス・センタ
DSOX3BW52*	350 MHz ~ 500 MHz, 2チャンネル, ライセンスのみ
DSOX3BW54*	350 MHz ~ 500 MHz, 4チャンネル, ライセンスのみ
DSOX3BW12*	500 MHz ~ 1 GHz, 2チャンネル, サービス・センタ
DSOX3BW14*	500 MHz ~ 1 GHz, 2チャンネル, サービス・センタ

プロセスの概要

- 1** Agilentサービス・センタへの返送：帯域幅アップグレード製品をAgilentセールス・パートナーにご注文ください。帯域幅アップグレード製品価格以外に、サービス・センタでのインストール費用がかかります。帯域幅アップグレード製品価格には、サービス・センタでの校正が含まれます。複数のアップグレード・ステップが必要な場合は、現在の帯域幅から必要な帯域幅に移行するのに必要なアップグレード製品をすべて注文してください。新しい帯域幅でより広帯域のパッシブ・プローブが必要な場合は、必要なパッシブ・プローブがアップグレード製品に付属します。DSOX3BW24の場合、N2863B 10:1 300 MHzパッシブ・プローブ(1チャンネルあたり1本)がアップグレード製品に付属します。DSOX3BW32、DSOX3BW34、DSOX3BW52、DSOX3BW54、DSOX3BW12、DSOX3BW14の場合、N2890A 10:1 500MHzパッシブ・プローブ(1チャンネルあたり1本)がアップグレード製品に付属します。
- 2** サービス・センタでのインストールのプロセスおよびタイミングについては、Agilentから連絡させていただきます。パーツがサービス・センタで準備できるまでオシロスコープをお使いください。準備ができ次第ご連絡を差し上げます。
- 3** 指示に従って、オシロスコープをサービス・センタにお送りください(輸送料はAgilentが負担します)。
- 4** サービス・センタからは、アップグレードされたオシロスコープに、アップグレード後の帯域幅仕様が示されたラベルがフロント・パネルとリア・パネルに貼付されて送り返されます。オシロスコープのモデル番号とシリアル番号は変わりません。

* これらの製品の帯域幅アップグレード・プロセスについては、29ページをご覧ください。



Agilent Technologiesのオシロスコープ

20 MHz ~ 90 GHz以上でさまざまなサイズ、業界最高レベルの仕様と、幅広いアプリケーション



電子計測UPDATE

www.agilent.co.jp/find/emailupdates-Japan

Agilentからの最新情報を記載した電子メールを無料でお送りします。



www.axistandard.org

AXIe (AdvancedTCA® Extensions for Instrumentation and Test) は、AdvancedTCA® を汎用テストおよび半導体テスト向けに拡張したオープン規格です。Agilent は、AXIe コンソーシアムの設立メンバーです。



<http://www.pxisa.org>

PXI (PCI eXtensions for Instrumentation) モジュール測定システムは、PC ベースの堅牢な高性能測定/自動化システムを実現します。

契約販売店

www.agilent.co.jp/find/channelpartners

アジレント契約販売店からもご購入頂けます。お気軽にお問い合わせください。



アジレント・アドバンテージ・サービスは、お客様の機器のライフタイム全体にわたって、お客様の成功を支援します。また、サービスの品質向上、サービス内容の充実、納期の短縮に継続的に取り組みます。こうした取り組みは、機器の維持管理費の削減にも繋がると信じております。このような修理・校正サービスに支えられたアジレント製品を購入後も安心してお使いください。機器およびサービスの管理の効率化に、Infoline Webサービスもご活用いただけます。修理・校正サービスを通じて、お客様のビジネスの成功に貢献できるよう努め、エンジニアは専門知識を積極的にお客様に提供します。

www.agilent.co.jp/find/advantageservices



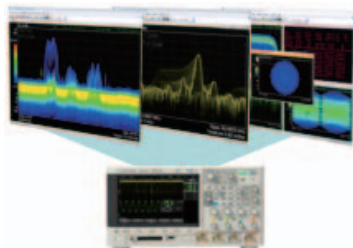
www.agilent.co.jp/quality



もっとスマートに
デバッグしませんか？

Agilent Technologies の
16800 シリーズ ロジック・アナライザ

オシロスコブの波形を簡単アップロード
障害イベント発生時の波形の確認が可能
www.agilent.co.jp/find/logic



あなたのオシロスコブを
リアルタイム・スペアナに

89600B VSA ソフトウェアで
多チャンネル・マルチ・ドメイン解析

スペクトラムや時間軸、時間 vs 周波数など
様々な解析で不具合を見える化！
DSOX3000 シリーズとも接続可能
www.agilent.co.jp/find

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 9:00-18:00 (土・日・祭日を除く)

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. 2012

Published in Japan, March 30, 2012
5990-6619JAJP
0000-00DEP



Agilent Technologies