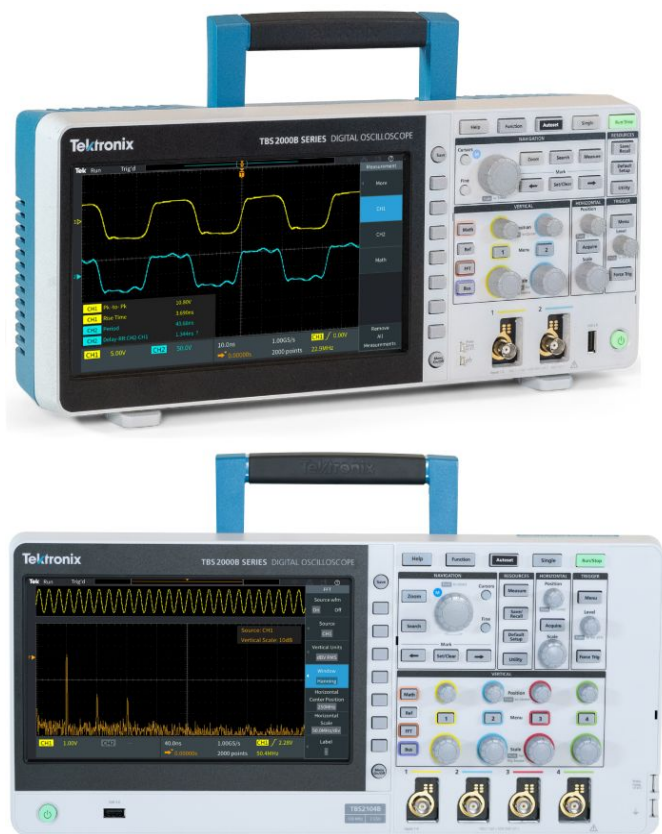


デジタル・オシロスコープ

TBS2000B シリーズ・データ・シート



TBS2000B シリーズ・オシロスコープは、9 型 WVGA ディスプレイ、5M ポイントのレコード長、2GS/s のサンプル・レートを用意しており、従来よりはるかに多くの信号を捕捉し、表示できるため、設計の効率的なデバッグや評価に最適です。新しい波形カーソル・リードアウトと 32 種類の自動測定に加え、優れたヘルプ機能も備えているため、簡単に信頼性に優れた信号解析が可能です。TekVPI®プローブ・インターフェースは従来からの BNC 接続だけでなく、広範なアプリケーションに対応しており、最新のアクティブ・プローブや電流プローブも使用できます。

主な性能仕様

- 2 または 4 チャンネルのアナログ入力機種
- 周波数帯域：200MHz、100MHz、70MHz、最高サンプル・レート：2GS/s

- レコード長：5M ポイント（全チャンネル）
- 5 年保証

主な特長

- 9 型 WVGA カラー・ディスプレイ（水平グリッド数：15、表示可能な信号が 50%増加）
- TekVPI®プローブ・インターフェースはアクティブ・プローブ、差動プローブ、電流プローブに対応し、スケールと単位は自動的に設定
- より優れた測定精度を実現する新しいフロントエンド設計
- 32 種類の自動測定、FFT 機能による高速な波形解析
- 取込んだ波形で発生したイベントを簡単に特定できるサーチ／マーク機能
- HelpEverywhere 機能により、状況に応じたヘルプを表示可能
- オシロスコープの基本や操作手順を解説したオンライン・ハンドブックを内蔵
- 10 か国語に対応したユーザ・インターフェースと前面パネル・オーバーレイ

拡張機能

- 前面パネルの USB 2.0 ホスト・ポート経由で、データを容易に保存可能
- 後部パネルの USB 2.0 デバイス・ポートで PC に容易に接続可能
- 10/100BASE-T Ethernet ポートによる、LAN を介したリモート制御
- Wi-Fi インタフェースによる無線通信機能¹のサポート

¹ 利用可能な Wi-Fi アダプタについては、当社お客様コールセンターまでお問い合わせください。

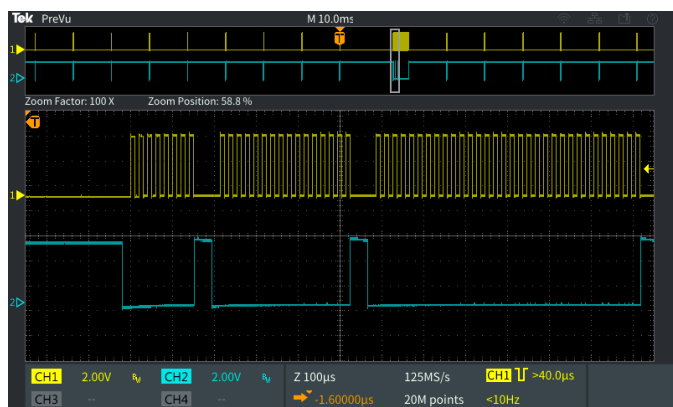
教育

- コースウェア機能：画面上に実習課題に関するガイダンスを表示可能
- 教育現場向け TekSmartLab 管理ソフトウェアに完全対応
- オートセット、カーソル、自動測定を無効にできるなど、学生に基本概念を教える教育者を支援する機能を装備

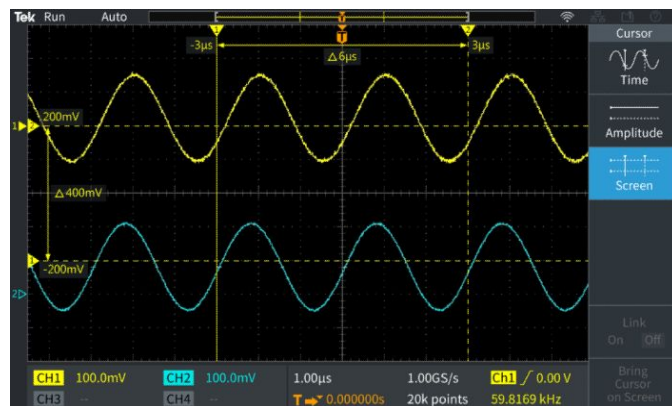
操作性を考慮した設計

TBS2000B シリーズは操作が簡単のため、実機を操作しながらの学習にも最適です。重要な設定項目にすばやくアクセスできる専用のコントロールを備えており、信号を効率的に評価できます。TBS2000B シリーズでは、垂直目盛は 10、水平目盛は 15 と広い画面を利用できるため、より多くの信号を観測できます。大型のディスプレイには、数多くの測定結果やメニュー情報を表示できます。

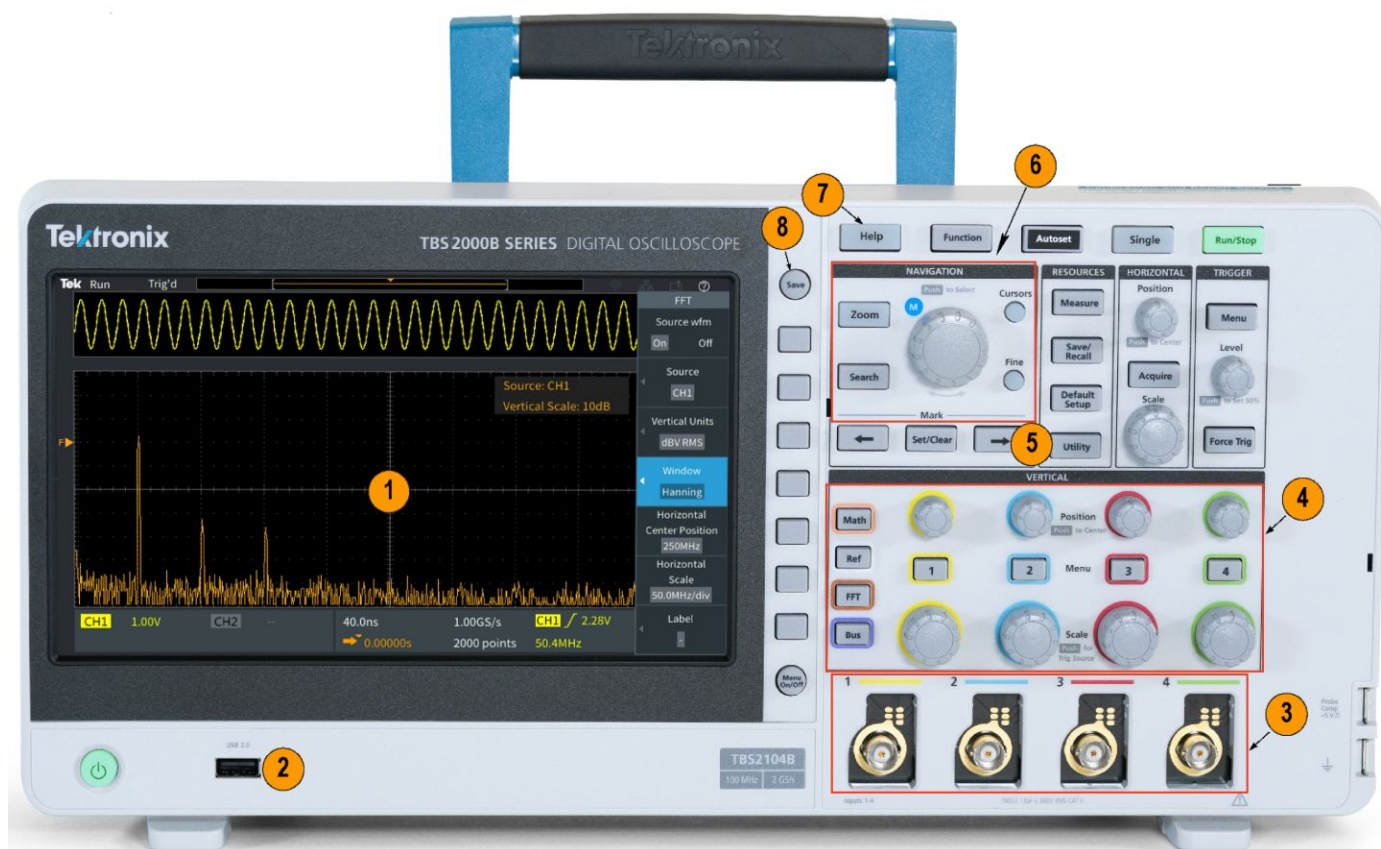
レコード全体をすばやく移動しながら、信号の細部を拡大表示できるズーム機能が装備されています。新しいオンスクリーン・カーソルを使用することで、カーソルの測定値を画面上にオーバーレイできるため、測定結果をより直感的に把握できます。



ズーム・モードでは、レコード全体の概要がディスプレイの上部に表示され、下部には詳細な拡大図が表示されます。



カーソル・リードアウトが波形上に表示されている。カーソルを使用して時間と振幅を測定できる



TBS2000B シリーズの前面パネル

図中番号	概要
1	大型ディスプレイ (9 型)
2	USB ポート (保存/呼び出し用)
3	TekVPI プローブ・インタフェース (受動/アクティブ・プローブ用)
4	コントロール・ノブ (チャンネルごとに独立)

図中番号	概要
5	サーチ機能 (特定のイベントを検出)
6	汎用ノブ (ナビゲーション、ズーム、カーソル)
7	状況対応ヘルプ (Help Everywhere)
8	ワンボタン保存機能



TBS2000B シリーズの後部パネル

図中番号	概要
1	AUX OUT 信号
2	Ethernet (リモート接続用)
3	USB ポート (WiFi 接続用)
4	USB TMC (リモート接続用)

汎用性に優れたトリガ／アクイジション・モード - 今日のミックスド・シグナル・デザインのトラブルシューティングに最適なトリガ・システムを備えています。基本的なエッジ・トリガにとどまらず、パルス幅やラントでもトリガができるため、特にデジタル部のトラブルシューティングに役立ちます。パルス幅トリガは、幅の狭いグリッチやタイムアウトといった条件での検出に最適です。ラント・トリガは、設定値よりも振幅が小さな信号を捕捉するのに役立ちます。

本機はいくつかのアクイジション・モードを備えています。デフォルトのアクイジション・モードはサンプル・モードで、ほとんどのアプリケーションに利用できます。スパイクの検出に役立つピーク検出モードや、繰返し信号のノイズ低減に役立つアベレージ・モードも備えています。

目的のイベントをすばやく検索 – 検索ボタンを使用して、トリガ設定に基づいてすばやく検索条件をセットアップできます。アクイジションで目的のイベントが見つかったと、すべてのイベントは検索マークでハイライト表示されます。専用のナビゲーション・ボタンを使用することで、それぞれの発生イベントに簡単にナビゲートできるため、詳細な調査や解析も効率的に行えます。

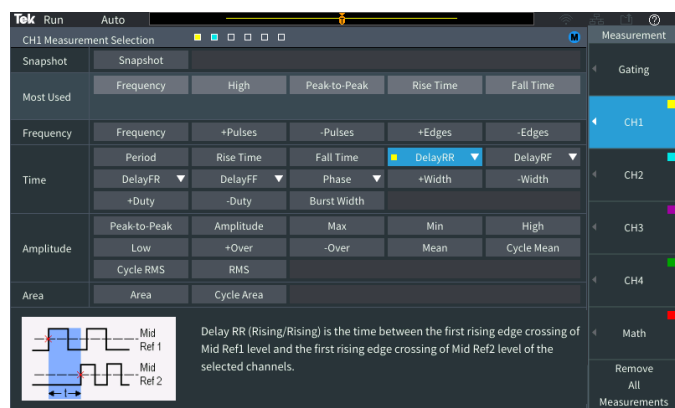


サーチ／マーク機能



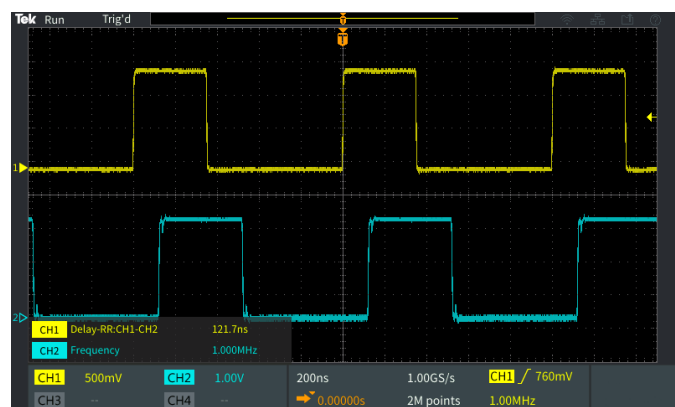
目的のイベントをサーチ／マークすることで、取込み波形全体を効率的に調査

誰にでも使いやすい自動測定機能 – 豊富な自動測定機能を備えているため、さまざまな信号やアプリケーションのテストをすばやく、確実に行えます。



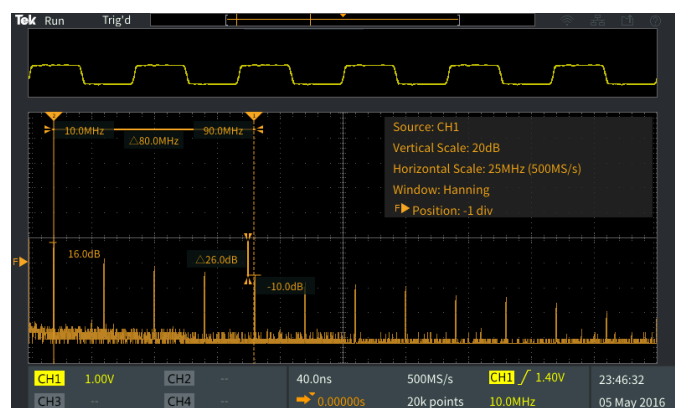
すべての測定項目が1つの画面に表示されるため、簡単に選択できる

測定値は、周波数、時間、振幅、領域の4つのカテゴリに分類されます。すべての測定値が1つの測定選択画面に表示されるため、32種類の自動測定から簡単に選択できます。従来のように、さまざまなメニューを探す必要はありません。測定値はソースごとに色分けされ、背景が見えるように表示されるため、リードアウトによって波形表示が見えなくなることはありません。HelpEverywhere システムにより、測定の実行方法を説明するグラフィック付きのヘルプ・テキストが示されるため、新規ユーザでも使用する測定機能を簡単に把握でき、測定結果を解釈できます。



波形表示の確認がしやすい背景が見えるリードアウト

FFT 機能 – 前面パネルにある専用の FFT ボタンを押すだけで、FFT 機能を使用して信号の周波数成分を把握できます。FFT 波形のみを表示することも、あるいはソース波形をオンにして、周波数と時間領域波形の両方を観測することもできます。設定値が表示されるリードアウトは背景が透けて見えるため、FFT 波形の表示も妨げられません。



時間領域波形は FFT 波形スペクトラムの上に表示可能

TekVPI®インタフェースおよびアクティブ・プローブのサポート

TekVPI プローブ・インタフェースは、プローブの使い勝手を格段に向上しています。このインタフェースを使用することにより、TBS2000B シリーズ・オシロスコープはさまざまな最新の電圧／電流プローブをサポートできるため、数多くのアプリケーションに対応できます。この VPI インタフェースを通して、これらのプローブに電源が供給され、TBS2000B シリーズとの通信が行われます。減衰比やエラー状況などのステータス情報が送信されるため、機器側で処理を行い、表示することができます。そのため、手動による減衰比の設定、オフセットの計算、デガウスといった、さまざまな手動設定の手間が省けます。

2GS/s のサンプル・レートを備えた新しいフロント・エンド設計の採用により、優れたノイズ性能と有効ビット数を実現し、より正確に測定を行えます。



TekVPI プローブは、TBS2000B シリーズと通信を行い、スケール設定、レンジ、ステータスなどの情報を送る

同クラスの製品では初めて無線通信機能を搭載

機器の後部パネルには、いくつかの通信ポートが装備されています。USB デバイス・ポートまたは LAN ポートを使用することで、詳細なコマンド・セットによる機器制御が可能になります。

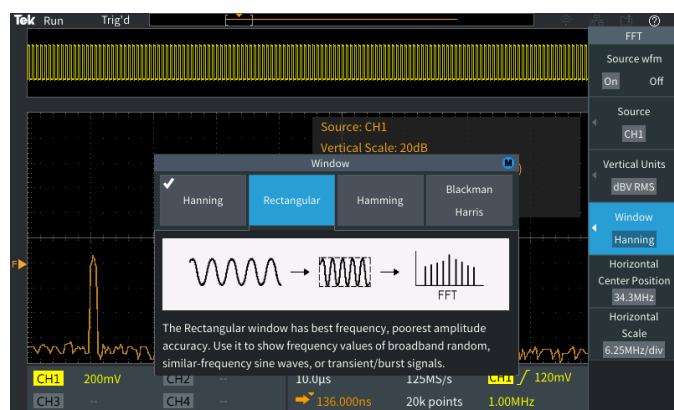


統合された設定メニューで Wi-Fi アダプタを設定することにより、シームレスな無線通信が可能

TBS2000B シリーズは、同じ製品クラスの中で無線通信機能をサポートした最初のおシロスコープです。USB ホスト・ポートに対応 Wi-Fi アダプタを差し込み、前面パネルで Wi-Fi のインタフェースを設定します。

セットアップに役立つ内蔵ヘルプ機能

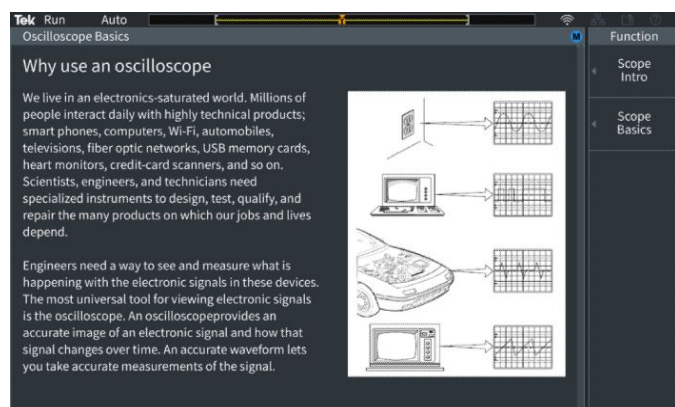
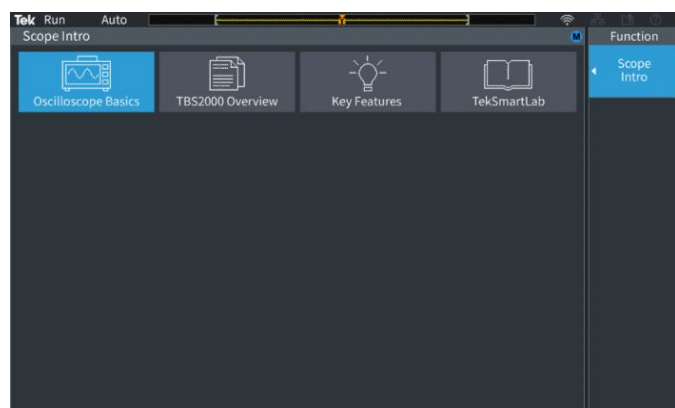
HelpEverywhere は、TBS2000B シリーズ独自の機能です。主要なメニューをナビゲートするときに、ヘルプ情報が自動的に表示されます。測定情報、アプリケーションのヒント、一般的なガイダンスなどが、テキストおよびグラフィックで構成されたヒントとして表示されます。ヒントのオン／オフは、HelpEverywhere メニューから簡単に選択できます。



HelpEverywhere により、重要な設定に関するヒントが表示される

画面上でオシロスコープの基礎を学ぶ

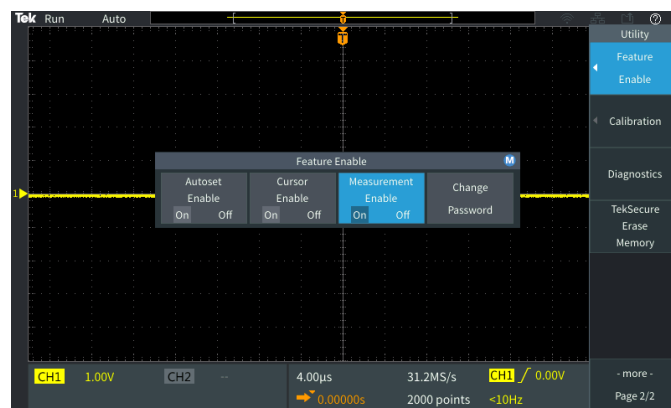
TBS2000B シリーズのヘルプ・システムには、Scope Intro 機能が内蔵されています。前面パネルの Function ボタンを押すだけで、オシロスコープの基本操作や、TBS2000B シリーズおよび教育現場向け TekSmartLab 管理システムの概要について学ぶことができます。



オシロスコープや TBS2000B シリーズの基本を学べる Scope Intro 機能

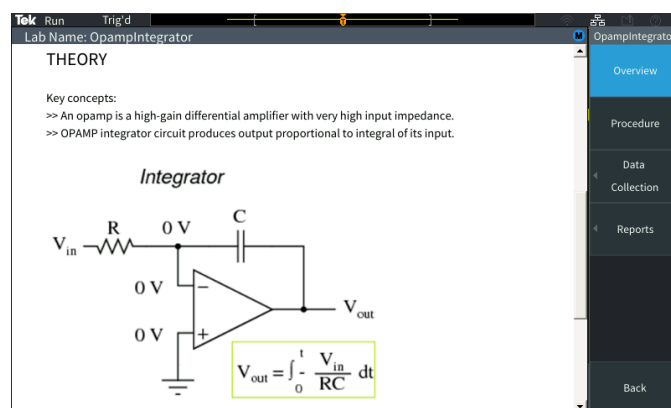
革新的な教育分野向けソリューション

TBS2000B シリーズには、指導者が実習環境のセットアップや管理に煩わされることなく、本来の実習や指導に集中して取り組めるようにするための新しい機能が提供されています。



メニューで有効／無効の切り替えが可能

教育者は、機器のオートセット、カーソル、および自動測定を無効に設定できます。そのため、学生はオシロスコープの基本概念を学びながら、機器の水平／垂直操作部による波形表示、波形目盛による時間および電圧の測定、手動による信号特性のプロット／計算を行う方法を身に付けることができます。



コースウェア機能により、学生は実際に機器を使いながら実習を進めることができる

コースウェア機能が統合されているため、実習課題を読み込んだ機器を実際に学生に使ってもらいながら、個別に指導を行えます。学生は一定のカリキュラムに従ってデータを実際に取り込み、レポートとして提出することができます。100 種類以上の実習課題のサンプルを[テクトロニクス・コースウェア・リソース・センター](#)からダウンロードしてご利用いただけます。



TBS2000B シリーズは、TekSmartLab システムにも簡単に統合できます。そのため、数多くの機器が必要な実習環境も、マウスをクリックするだけで簡単に構築できます。また、指導者は自分のワークステーションから、学生の学習状況を個別に把握できます。

TekBench

TekBench™は、当社のオシロスコープ、任意波形／ファンクション・ジェネレータを制御するためのソフトウェアです。直感的なインターフェースで制御でき、測定データの自動ロギング、周波数応答の自動測定のほか、必要なフォーマットによる波形のエクスポートも簡単に行えるため、時間や労力を節約できます。操作方法習得に時間を取られることなく、本来の業務に集中できます。



TekBench

優れた性能／保証

TBS2000B シリーズ・オシロスコープには全機種とも、テクトロニクス社の業界トップクラスのサービスとサポートに加えて、5年保証が標準で付いています。

仕様

すべての仕様は、特に断りのないかぎり、保証値を示します。すべての仕様は、特に断りのないかぎり、すべての機種に適用されます。

モデル概要

型名	TBS2072B 型	TBS2074B 型	TBS2102B 型	TBS2104B 型	TBS2202B 型	TBS2204B 型
アナログ・チャンネル数	2	4	2	4	2	4
周波数帯域	70MHz	70MHz	100MHz	100MHz	200MHz	200MHz
最大サンプル・レート	2GS/s (ハーフ・チャンネル) 1GS/s (全チャンネル)	2GS/s (ハーフ・チャンネル) 1GS/s (全チャンネル)	2GS/s (ハーフ・チャンネル) 1GS/s (全チャンネル)	2GS/s (ハーフ・チャンネル) 1GS/s (全チャンネル)	2GS/s (ハーフ・チャンネル) 1GS/s (全チャンネル)	2GS/s (ハーフ・チャンネル) 1GS/s (全チャンネル)
レコード長	5M ポイント	5M ポイント	5M ポイント	5M ポイント	5M ポイント	5M ポイント

垂直軸システムーアナログ部

Hardware bandwidth limits	20 MHz
Input coupling	DC, AC, or GND
入力インピーダンス	1MΩ± 1%、13pF±1.5 pF
入力感度	2mV/div～10V/div
垂直軸分解能	8 ビット
最大入力電圧、1MΩ	300VRMS、インストレーション・カテゴリ II、ピーク電圧：±450V 以下
アクイジション・モード	
サンプル	サンプル値の取り込み
ピーク・ディテクト	すべての掃引速度において、3.5ns までのグリッチを取り込み可能
アベレージ	2～512 回の波形の平均。
Hi-Res (ハイレゾ)	1 回のアクイジション周期で複数のサンプルを取得し、その平均値を 1 つの波形ポイントとします。
ロール	時間軸スケールが 40ms/div 以下（20M のレコード長で 400ms/div）で、画面の右から左に流れるようにスクロール表示します。

垂直軸システム—アナログ部

Math modes		
All units:	Ch 1 - Ch 2	
	Ch 2 - Ch 1	
	Ch 1 + Ch 2	
	Ch 1 X Ch 2	
	FFT	
4 channel units:	Ch 3 - Ch 4	
	Ch 3 + Ch 4	
	Ch 4 - Ch 3	
	Ch 3 X Ch 4	

DC バランス	± (1mV + 0.1div)	
---------	------------------	--

DC ゲイン確度	±2% (10V/div~5mV/div)	
	±3% (代表値、2mV/div)	

DC 電圧測定確度 (アベレー ジ・モード)		
16 回以上のアベレージ	± ((DC ゲイン確度) × 読み値 - (オフセット-位置) + オフセット確度 + 0.11div + 1mV)	
16 回以上のアベレージ 2 回のデルタ電圧 (同じオシ ロスコープ設定と環境条件 で測定)	± (DC ゲイン確度) × 読み値 + 0.08div + 1.4mV)	

垂直ポジション・レンジ	±5div	
-------------	-------	--

垂直オフセット範囲	V/div 設定	オフセット・レンジ、1MΩ
	2mV/div~63mV/div	±1V
	64mV/div~999mV/div	±10V
	1V/div~10V/div	±100V

アナログ周波数帯域 (DC 結 合)		
200MHz の機種 :	DC~200MHz	
100MHz の機種 :	DC~100MHz	
70MHz の機種 :	DC~70MHz	

同相除去比 (CMRR)、代表値	100 : 1 (60Hz)、50MHz 正弦波で 10:1 に低減 (V/div 設定とカップリング設定は各チャンネル共 通)	
------------------	---	--

チャンネル間アイソレーショ ン	TBS2072B 型、TBS2074B 型	TBS2102B 型、TBS2104B 型	TBS2202B 型、TBS2204B 型
	100 : 1 以上 (70MHz 以下)	100 : 1 以上 (100MHz 以下)	100 : 1 以上 (200MHz 以下)

水平軸システム – アナログ部

最高サンプル・レート時の最長 5ms

記録時間 (全チャンネル)

時間軸レンジ TBS220x 型: 1ns/div~100s/div
TBS207x 型、TBS210x 型: 2ns/div~100s/div

遅延時間レンジ – 15div~5000s

デスキュー・レンジ $\pm 100\text{ns}$ 時間軸確度 1ms 以上の任意の間隔において $\pm 25\text{ppm}$

トリガ・システム

トリガ・モード オート、ノーマル、シングル

トリガ・ホールドオフ範囲 20ns~8s

Trigger types

Edge Positive or negative slope on any channel. Coupling includes DC, HF reject, LF reject, and noise reject.

Pulse width Trigger on width of positive or negative pulses that are $>$, $<$, $=$, or $\neq$ a specified period of time.

Runt Trigger on a pulse that crosses one threshold but fails to cross a second threshold before crossing the first again.

Trigger coupling analog channels DC, Noise Reject, High Freq Reject, Low Freq Reject.

Sensitivity, edge-type trigger, DC coupled

Trigger Source	Sensitivity
Analog inputs	0.4 division from DC to 50 MHz
	0.6 divisions >50 MHz to 100 MHz
	0.8 divisions >100 MHz to 200 MHz
Analog inputs	0.4 division from DC to 50 MHz
	0.6 divisions >50 MHz to 100 MHz

Trigger level ranges Input channels: ± 4.90 divisions from center screen

データ・ストレージ

不揮発性メモリのデータ保持時間、代表値	前面パネルの設定、保存された波形、機器の設定、および校正定数にはタイム・リミットはありません。
リアルタイム・クロック	プログラム可能なクロックによる時間表示（年、月、日、時間、分、秒）

波形測定

カーソル	時間、振幅、およびスクリーン
自動測定	32 項目。最大 6 項目を一度に表示可能。測定項目：周期、周波数、立上り時間、立下り時間、正のデューティ・サイクル、負のデューティ・サイクル、正のパルス幅、負のパルス幅、バースト幅、位相、正のオーバシュート、負のオーバシュート、P-P、振幅、ハイ、ロー、最大値、最小値、平均値、サイクル平均値、実効値、サイクル実効値、正のパルス・カウント、負のパルス・カウント、立上りエッジ・カウント、立下りエッジ・カウント、面積、サイクル面積、遅延 FR、遅延 FF、遅延 RF、遅延 RR
ゲーティング	スクリーンまたは波形上のカーソルを使用して、取り込んだ波形の任意の部分を指定して、あるいはレコード長全体について測定することが可能

波形演算

演算	波形の加算、減算、乗算
FFT	スペクトラム振幅、FFT 垂直軸スケール：リニア RMS、または dBV RMS FFT 窓関数：方形波、ハミング、ハニング、ブラックマン・ハリス

リモート制御ソフトウェア

Web ページ	内蔵 Web ページにより、垂直軸／水平軸スケール、トリガ設定のリモート制御および測定が可能。波形および画像を USB メモリに保存可能
---------	--

表示特性

ディスプレイ・タイプ	9 型（228.6 mm）ワイド液晶 TFT カラー・ディスプレイ
ディスプレイ解像度	800（垂直）×480（水平）ピクセル（WVGA）
波形スタイル	ベクタ、可変パーシスタンス、無限パーシスタンス
波形目盛	グリッド、なし
フォーマット	YT、XY

入出力ポート

USB 2.0 ハイスピード・ホスト・ポート	USB 大容量ストレージ・デバイス、Wi-Fi アダプタをサポート（後部パネル：1、前面パネル：1）
USB 2.0 High-speed（ハイ・スピード）デバイス・ポート	後部パネル・コネクタにより、USBTMC または TEK-USB-488 による GPIB 経由でオシロスコープとの通信および制御が可能
デバイス・ポート	★★★日本では適用されないで削除★★★
★★★日本では適用されないで削除★★★	★★★日本では適用されないで削除★★★
LAN ポート（Ethernet）	RJ-45 コネクタ、10/100BASE-T をサポート
プローブ補正	
振幅	5V
周波数	1kHz
ケンジントン・ロック	後部パネルにケンジントン・ロック用のセキュリティ・スロットを装備

電源

電圧	100～240V _{AC} RMS ±10%
周波数	47Hz～63Hz（100～240V） 360Hz～440Hz（100～132V）
消費電力	80W（最大）

物理特性

Dimensions	
TBS2xx2:	Height: 174.9 mm (6.89 in) Width: 372.4 mm (14.66 in) Depth: 103.3 mm (4.07 in)
TBS2xx4:	Height: 201.5mm (7.93 in) Width: 412.8 mm (16.25 in) Depth: 128.1 mm (5.04 in)
Weight	
TBS2xx2:	2.62 kg (5.8 lbs.), standalone instrument. 5.1 kg (11.2 lbs.), when packaged for domestic shipment.
TBS2xx4:	4.17 kg (9.2 lbs.), stand-alone instrument. 7 kg (15.4 lbs.), when packaged for domestic shipment.
冷却に必要なスペース	左側と後部に 50mm の空間が必要

EMC（電磁適合性）および安全性

温度

動作時：	0～+ 50℃
非動作時：	−40～+ 71℃

湿度

動作時：	+ 30℃以下で 5%～95%の相対湿度（RH） + 30℃超、+ 50℃以下で 5%～60%の相対湿度（RH） 結露のないこと
非動作時：	+ 30℃以下で 5%～95%の相対湿度（RH） + 30℃超、+ 60℃以下で 5%～60%の相対湿度（RH） 結露のないこと

高度

動作時：	3,000m まで
非動作時：	12,000m まで
	高度が高いと LCD が損傷する可能性があるため制限が設けられています。この損傷は本体の動作に関わるものではありません。

規制

EMC（電磁適合性）	EC Council Directive 2014/30/EU
安全性	UL61010-1、UL61010-2-030、CAN/CSA-C22.2 No. 61010.1、CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2:030、製品の安全に関する低電圧指令 2014/35/EU に適合

ご発注の際は、以下の型名をご使用ください。

型名

型名	概要
TBS2072B	70MHz、2GS/s サンプル・レート、2 チャンネル、5M ポイント、5 年保証。校正証明書付き。
TBS2074B	70MHz、2GS/s サンプル・レート、4 チャンネル、5M ポイント、5 年保証。校正証明書付き。
TBS2102B	100MHz、2GS/s サンプル・レート、2 チャンネル、5M ポイント、5 年保証。校正証明書付き。
TBS2104B	100MHz、2GS/s サンプル・レート、4 チャンネル、5M ポイント、5 年保証。校正証明書付き。
TBS2202B	200MHz、2GS/s サンプル・レート、2 チャンネル、5M ポイント、5 年保証。校正証明書付き。
TBS2204B	200MHz、2GS/s サンプル・レート、4 チャンネル、5M、5 年保証。校正証明書付き。

帯域アップグレード

型名	概要
SUP2-BW7T102	TBS2000B シリーズ・オシロスコープの 2 チャンネル機種を 70MHz から 100MHz にアップグレード
SUP2-BW7T104	TBS2000B シリーズ・オシロスコープの 4 チャンネル機種を 70MHz から 100MHz にアップグレード
SUP2-BW7T202	TBS2000B シリーズ・オシロスコープの 2 チャンネル機種を 70MHz から 200MHz にアップグレード
SUP2-BW7T204	TBS2000B シリーズ・オシロスコープの 4 チャンネル機種を 70MHz から 200MHz にアップグレード
SUP2-BW10T202	TBS2000B シリーズ・オシロスコープの 2 チャンネル機種を 100MHz から 200MHz にアップグレード
SUP2-BW10T204	TBS2000B シリーズ・オシロスコープの 4 チャンネル機種を 100MHz から 200MHz にアップグレード

スタンダード・アクセサリ

プローブ

TPP0200	200MHz、10：1 受動プローブ（1 アナログ・チャンネルにつき 1 本）、200MHz 機種用
TPP0100	100MHz、10：1 受動プローブ（1 アナログ・チャンネルにつき 1 本） 70MHz/100MHz 機種用

アクセサリ

071-3635-xx	適合性および安全性に関する取扱説明書
077-1149-xx	プログラマ・マニュアル、 http://www.tek.com でダウンロード可能
-	電源ケーブル
-	計量標準総合センターへのトレーサビリティと、ISO9001 品質システム登録を文書化した校正証明書

保証期間

本体と部品（プローブを除く）はすべて 5 年保証

推奨アクセサリ

プローブ

当社は、お客様のアプリケーションに合った、数多くのプローブをご用意しています。プローブの詳細については、当社 Web サイト jp.tektronix.com/probes を参照してください。

P5100A

2.5kV、500MHz、100：1 高電圧受動プローブ

TDP0500

500MHz TekVPI®差動電圧プローブ（±42V 差動入力電圧）

THDP0200

±1.5kV、200MHz 高電圧差動プローブ

THDP0100

±6kV、100MHz 高電圧差動プローブ

TAP1500

1.5GHz TekVPI®アクティブ電圧プローブ

TCP0020

50MHz TekVPI® 20A AC/DC 電流プローブ

TCP0030A

120MHz TekVPI® 30A AC/DC 電流プローブ

TCP0150

20MHz TekVPI® 150A AC/DC 電流プローブ

TCP2020

50MHz BNC 20A AC/DC 電流プローブ

P5202A

100MHz、640V 高電圧差動プローブ

P5205A

100MHz、1.3kV 高電圧差動プローブ

P5210A

50MHz、5.6 kV 高電圧差動プローブ

アクセサリ

ACD2000

ソフト・キャリング・ケース（TBS2000B シリーズ 2 チャンネル機種用）

ACD4000B

ソフト・キャリング・ケース（TBS2000B シリーズ 4 チャンネル機種用）

TPA-BNC

TekVPI®-TekProbe® BNC 変換アダプタ

TEK-DPG

TekVPI®デスクュー・パルス・ジェネレータ・シグナル・ソース

067-1686-XX

パワー測定用デスクュー／校正フィクスチャ

TEK-USB-488

GPIO-USB 変換アダプタ

★★★日本では適用されないので削除★★★

2 ★★★日本では適用されないので削除★★★★★★日本では適用されないので削除★★★★★★日本では適用されないので削除★★★

機器オプション

機器オプション

2-WiFi ★★★日本では適用されないので削除★★★ USB Wi-Fi ドングル (TBS2000B シリーズ・オシロスコープ専用) ★★★日本では適用されないので削除★★★

電源プラグのオプション

Opt.A0	北米仕様電源プラグ (115 V、60 Hz)
Opt.A1	ユニバーサル欧州仕様電源プラグ (220 V、50 Hz)
Opt.A2	イギリス仕様電源プラグ (240 V、50 Hz)
Opt.A3	オーストラリア仕様電源プラグ (240 V、50 Hz)
Opt.A4	北米仕様電源プラグ (240V、50Hz)
Opt.A5	スイス仕様電源プラグ (220 V、50 Hz)
Opt.A6	日本仕様電源プラグ (100 V、50/60 Hz)
Opt.A10	中国仕様電源プラグ (50 Hz)
Opt.A11	インド仕様電源プラグ (50 Hz)
Opt.A12	ブラジル仕様電源プラグ (60 Hz)
Opt.A99	電源コードなし
Opt.E1	欧州全域、英国、およびスイス

言語オプション

Opt.L0	英語
Opt.L1	フランス語
Opt.L2	イタリア語
Opt.L3	ドイツ語
Opt.L4	スペイン語
Opt.L5	日本語
Opt.L7	簡体字中国語
Opt.L8	繁体字中国語
Opt.L9	韓国語
Opt.L10	ロシア語
Opt.L99	マニュアルなし

言語オプションには、その言語版の前面パネル用オーバーレイが付属します。

サービス・オプション

Opt. C3	3年間の校正サービス必要に応じて、推奨される校正間隔でトレーサブル校正または機能検証が実施されます。保証期間には初回の校正に加えて、2年間の校正サービスが含まれます。
Opt. C5	5年間の校正サービス必要に応じて、推奨される校正間隔でトレーサブル校正または機能検証が実施されます。保証期間には初回の校正に加えて、4年間の校正サービスが含まれます。
Opt. D1	英文試験成績書
Opt. D3	3年試験成績書（Opt. C3 と同時発注）
Opt. D5	5年試験成績書（Opt. C5 と同時発注）
Opt. T3	3年間のトータル保証サービス・プランでは、通常使用による損傷、事故による破損（EDS または EOS を含む）がすべて修理または交換の対象となるのに加えて、さらに予防的な保守も行われます。機器の返却によって発生するサービス中断期間は5日間で、カスタマ・サポートを優先的にご利用になります。
Opt. T5	5年間のトータル保証サービス・プランでは、通常使用による損傷、事故による破損（EDS または EOS を含む）がすべて修理または交換の対象となるのに加えて、さらに予防的な保守も行われます。機器の返却によって発生するサービス中断期間は5日間で、カスタマ・サポートを優先的にご利用になります。

オシロスコープのプロブとアクセサリは、保証およびサービスの対象外です。プロブとアクセサリの保証と校正については、それぞれのデータ・シートをご参照ください。



当社は SRI Quality System Registrar により ISO 9001 および ISO 14001 に登録されています。



製品は、IEEE 規格 488.1-1987、RS-232-C および当社標準コード＆フォーマットに適合しています。



評価対象の製品領域：電子テストおよび測定器の計画、設計／開発および製造。

ASEAN/オーストラリア・ニュージーランドと付近の諸島 (65) 6356 3900	オーストリア 00800 2255 4835*	バルカン諸国、イスラエル、南アフリカ、その他 ISE 諸国 +41 52 675 3777
ベルギー 00800 2255 4835*	ブラジル +55 (11) 3759 7627	カナダ 1 800 833 9200
中央/東ヨーロッパ、バルト海諸国 +41 52 675 3777	中央ヨーロッパ/ギリシャ +41 52 675 3777	デンマーク +45 80 88 1401
フィンランド +41 52 675 3777	フランス 00800 2255 4835*	ドイツ 00800 2255 4835*
香港 400 820 5835	インド 000 800 650 1835	イタリア 00800 2255 4835*
日本 81 (3) 6714 3086	ルクセンブルク +41 52 675 3777	メキシコ、中央/南アメリカ、カリブ海諸国 52 (55) 56 04 50 90
中東、アジア、北アフリカ +41 52 675 3777	オランダ 00800 2255 4835*	モルウェー 800 16098
中国 400 820 5835	ポーランド +41 52 675 3777	ポルトガル 80 08 12370
韓国 +822-6917-5084, 822-6917-5080	ロシア/CIS +7 (495) 6647564	南アフリカ +41 52 675 3777
スペイン 00800 2255 4835*	スウェーデン 00800 2255 4835*	スイス 00800 2255 4835*
台湾 886 (2) 2656 6688	イギリス/アイルランド 00800 2255 4835*	米国 1 800 833 9200

*ヨーロッパにおけるフリーダイヤルです。ご利用になれない場合はこちらにおかけください：+41 52 675 3777

詳細については、当社ウェブ・サイト（jp.tektronix.com）または www.tek.com）をご参照ください。

Copyright © Tektronix, Inc. All rights reserved. Tektronix 製品は、登録済みおよび出願中の米国その他の国の特許等により保護されています。本書の内容は、既に発行されている他の資料の内容に代わるものです。また、本製品の仕様および価格は、予告なく変更させていただく場合がございますので、予めご了承ください。TEKTRONIX および TEK は登録商標です。他のすべての商品名は、各社の商標または登録商標です。



07 May 2020 3GZ-61509-0

jp.tektronix.com



テクトロニクス／ケースレイインストルメンツ

お客様コールセンター：技術的な質問、製品の購入、価格・納期、営業への連絡

TEL: 0120-441-046 ヨロコイ オシロ 営業時間／9：00～12：00・13：00～18：00
(土日祝日および当社休日を除く)

サービス・コールセンター：修理・校正の依頼

TEL: 0120-741-046 なんと良い オシロ 営業時間／9：00～12：00・13：00～17：30
(土日祝日および当社休日を除く)

〒108-6106 東京都港区港南2-15-2 品川インターシティB棟6階