

特長

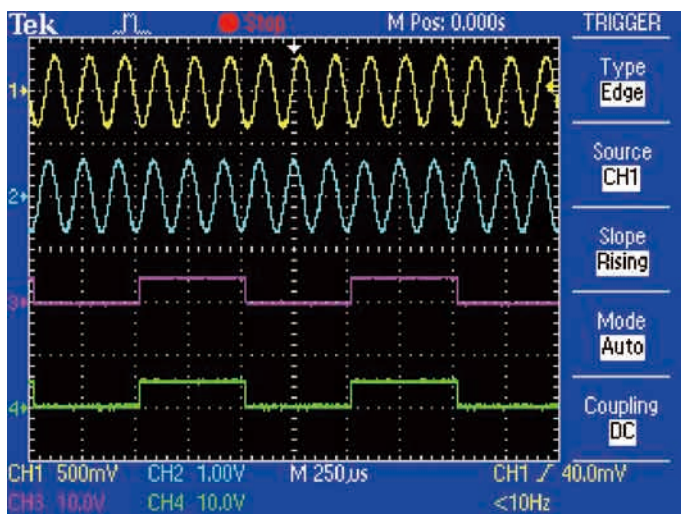
- 周波数帯域：100MHz、200MHz
 - 最高サンプル・レート：2GS/s（リアルタイム）
 - 2また4つの完全に絶縁されたフローティング・チャンネル、および絶縁された外部トリガ
 - 2つのバッテリーが装備でき、電源を切らずにバッテリーが交換できるため連続8時間の動作が可能で、AC電源なしでもほぼ一日中作業可能
 - オプションのパワー・アプリケーション・ソフトウェアにより、さまざまなパワー測定が可能
 - OpenChoice[®]ソフトウェア、CompactFlash[®]ポートの使用により、迅速な報告書作成、測定値の解析が可能
 - 全機種標準でFFT機能を装備
 - 拡張トリガにより、特定のイベントをすばやく捕捉
- 使い慣れたアナログ・タイプの操作ノブと多言語によるユーザ・インターフェースで簡単操作
 - オートセット・メニュー、オートレンジ、波形および設定メモリ、日本語ヘルプによる設定や操作の簡略化
 - バックライト付の操作ボタンによる優れた視認性
 - 11項目の自動測定機能

アプリケーション

- 産業用電源の設計、トラブルシュート、設置、メンテナンス
- 高機能回路の設計、トラブルシュート、設置、メンテナンス
- カーエレクトロニクスの設計とテスト
- 教育

TPS2000Bシリーズ・オシロスコープは、ベンチからフィールドまで高い生産性を提供

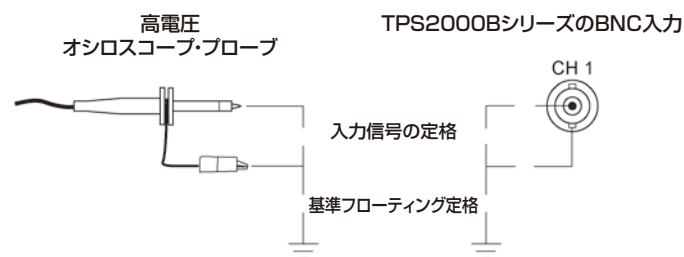
TPS2000Bシリーズは、使い慣れた操作ノブ／ボタンとメニューにより、数多くの優れた機能を提供します。TPS2000Bシリーズは2チャンネルまたは4チャンネルの機種で構成されており、IsolatedChannel[™]技術によりグランド間およびチャンネル間が絶縁されるため、回路にダメージを与える心配をすることなしに測定できます。標準でバッテリーが付属しているため、屋外でのアプリケーションで手軽に使用できます。パワー・エレクトロニクスで使用する場合、オプションのソフトウェアによりパワー測定に必要な機能が統合できるため、パワー解析、トラブルシュートが簡単に行えます。



IsolatedChannel™機能による入力／外部トリガ入力により、すばやく、正確で、低コストなフローティング測定、差動測定が可能になる

フローティング／差動測定 — すばやく、正確で、低コスト

被測定回路を不用意にグランドしてしまうことは、間違った測定結果や回路損傷の原因となります。グランドされたプローブを2本またはそれ以上接続するとグランド・ループが形成されることがあり、電流が大きい場合は部品や機器の損傷の危険性があります。さらに、正しい計測器、プローブでフローティング測定しないと、測定自体が危険になることがあります。



入力信号、フローティング電圧の最大定格

テクトロニクスのIsolatedChannel技術により、フローティング測定が簡単になります。グランド基準のオシロスコープと違い、TPS2000Bシリーズの入力コネクタのシェルは、チャンネル間およびグランドから絶縁されています。最大フローティング電圧仕様の600V_{rms}内であれば、IsolatedChannel技術によりTPS2000Bシリーズの入力BNCシェル間、またはBNCシェルと大地間の電流を遮断することができます。

お客様のアプリケーションに合わせ、さまざまな種類の受動プローブを使用することができます。付属のTPP0201型受動プローブを使用すると、最大400V_{p-p}の電圧を測定することができます。しかし、TPP0201型の安全定格を満たすためには、プローブのリファレンス・リードはグランドに対して30V_{rms}以内でなければなりません。このため、TPP0201型プローブは最大電圧が30V_{rms}以内のデジタル回路、アナログ回路の測定に適しています。

電源変換回路の測定では、高電圧定格のプローブが必要になります。テクトロニクスは、フローティング測定のために設計された絶縁システムを持つ、2種類の受動プローブを用意しています。別売のP5122型プローブをTPS2000Bシリーズで使用すると、カテゴリIIの480V_{rms}のデバイス、および大地グランドに対して最大600V_{rms}のフローティング電圧が測定できます。同じく別売のP5120型プローブでは、最大800V_{p-p}、グランドに対して最大600V_{rms}のフローティング電圧が測定できます。P5120型は、高電圧DC電源のリップル測定に適したプローブです。安全定格と仕様については、性能の項目を参照してください。

安全定格と仕様については、性能の項目を参照してください。

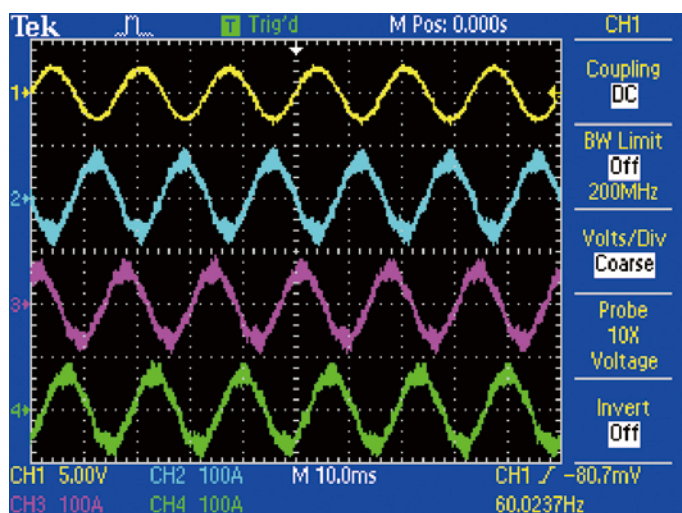
正しいプローブの選択

オシロスコープ／プローブ
(減衰比)

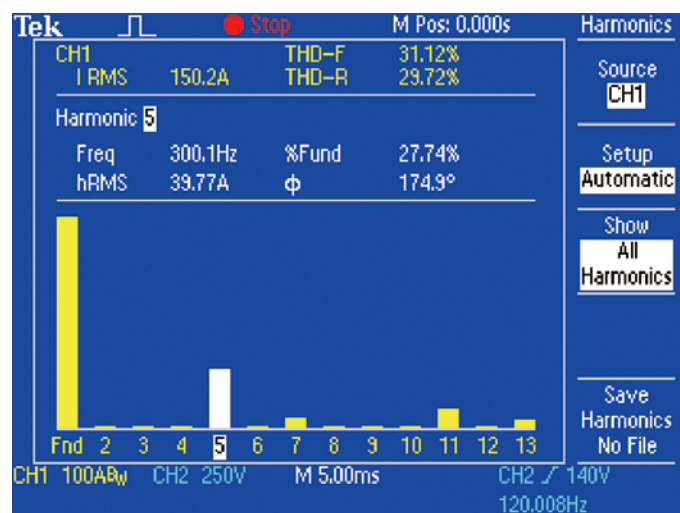
| | 最大安全定格 | | TPS2000Bシリーズで観測できる信号 | |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | リファレンス・フローティング安全定格 ^{*1} | 入力信号の安全定格 | 表示可能なピーク・ピーク電圧 (0Vを中心とした正弦波) | 表示可能な実効値電圧 (0Vを中心とした正弦波) |
| TPS2000Bシリーズの入力 (1:1) | 600V _{rms} CAT II | 300V _{rms} CAT II | 40V _{p-p} | 14.1V _{rms} |
| TPP0201型 | 30V _{rms} | 300V _{rms} CAT II | 400V _{p-p} | 141V _{rms} |
| P5120型 (20:1) | 600V _{rms} CAT II | 1000V _{rms} CAT II | 800V _{p-p} | 282V _{rms} |
| P5122型 ^{*2} (100:1) | 600V _{rms} CAT II | 1000V _{rms} CAT II | 2828V _{p-p} | 1000V _{rms} |

*1 受動プローブのリファレンス・リードには減衰がないため、測定電圧または過電圧トランジェントはオシロスコープ・リファレンスを直接通過します。このため、受動プローブのリファレンス・フローティング定格はオシロスコープのリファレンス・フローティング定格を上回りません。

*2 P5122型は、300V以上のDCオフセットを持った信号のACカップリング測定には使用できません。高電圧DC電源のリップ測定には、P5120型をお勧めします。



可変周波数駆動の三相電源の測定



TPS2PWR1ソフトウェアによる高調波歪みの測定例

産業用電源システム／回路の設計／テストの迅速化

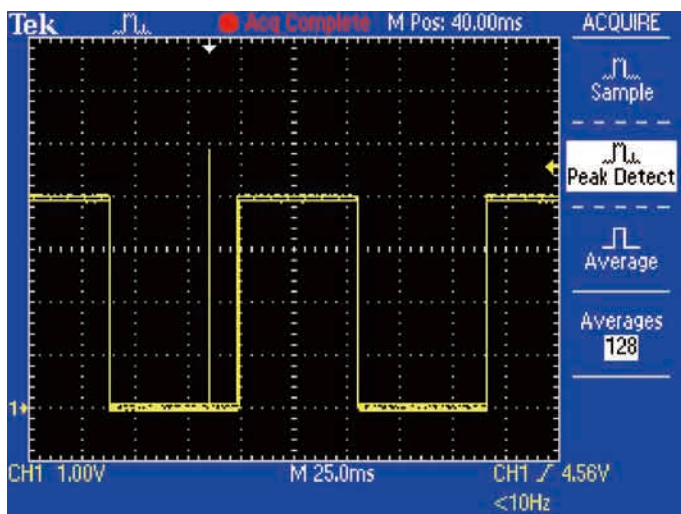
携帯電話から産業用モータの駆動回路まで、電源変換技術の発達により電源の大きさ、性能、エネルギー効率は大きく進化しました。しかし、変換器の入出力の観測という基本作業ですら、さまざまな基準電圧があり、複雑な作業になります。また、基準電圧が複数あるため、制御回路とパワー回路を同時に観測することも難しい作業です。このようなアプリケーションでグランド基準のオシロスコープを使用し、適切な差動プローブなしに測定すると回路を損傷したり、間違った測定になったりすることがあります。電源変換回路のデバッグでIsolated Channel技術を使用することにより、回路損傷のリスクを減らし、意図しない回路への影響を防ぐことができます。

パワー・システムの測定では、TPS2000Bシリーズのオプションで用意されているTPS2PWR1パワー解析ソフトウェアが利用できます。優れたパワー測定が、オシロスコープ上で、低コストで実行することができます。

スイッチング・コンポーネント性能を調べる場合、パワー解析ソフトウェアを使用することで自動でスイッチング損失測定、dv/dt、di/dtのカーソルによる測定が実行できます。

AC商用電源の測定、および配電システムから影響を調べる場合、50次までの高調波、位相、無効電力、力率が測定できます。4チャンネルを装備したTPS2014B型またはTPS2024B型では、三相の電圧、電流を観測することができます。

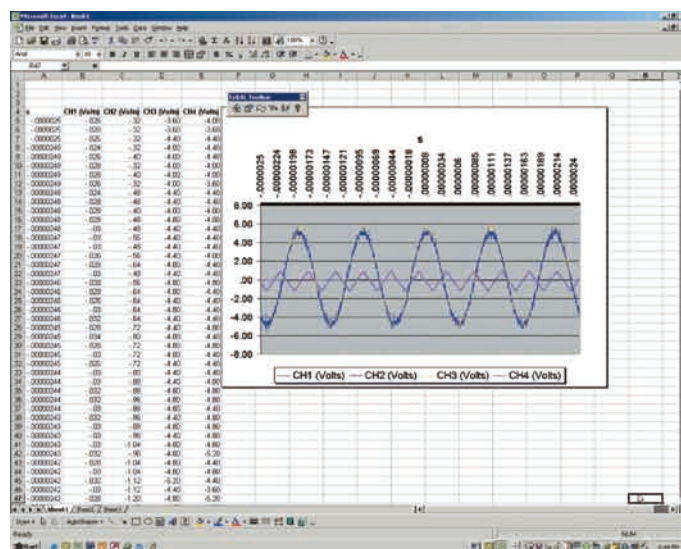
2種類のバンドル・オプションが用意されており、プローブと測定ソフトウェアを組み合わせることで提供します。それぞれ4本のプローブとTPS2PWR1パワー解析ソフトウェアで構成されており、別々に購入するよりもお求めやすくなっています。TPS2PBND型は、4本のP5120型20:1高電圧受動プローブと、TPS2PWR1パワー解析ソフトウェアの構成です。TPS2PBND2型は、4本のP5122型100:1高電圧受動プローブと、TPS2PWR1パワー解析ソフトウェアの構成です。



デジタル・リアルタイム・サンプリング技術によるグリッチ取込

デジタル・リアルタイム・サンプリング技術による 迅速なデバッグと特性評価

TPS2000Bシリーズのデジタル・リアルタイム (DRT) サンプリング技術により、最大4チャンネル同時にさまざまな信号の特性を評価することができます。このアキュイジション技術により、このクラスの他のオシロスコープではできない、グリッチやエッジ異常などの高周波イベントを取込むことができ、信号を正確に観測することができます。



OpenChoice®ソフトウェアとCompactFlash®ポートを使用し、迅速な報告書作成と解析が可能になる

測定結果の解析、報告書作成が容易に

TPS2000Bシリーズが装備しているFFT (高速フーリエ変換) 機能により、周波数ドメインの解析で信号干渉、クロストーク、振動の影響をすばやく確認することができます。標準で装備されているCompactFlashポート、OpenChoiceソフトウェアを使用することで、測定結果の解析、報告書作成が簡単に行えます。

標準で添付されているOpenChoice PCソフトウェアを使用すると、PCで波形を取込み、保存し、測定結果を解析することができます。さらに、すべてのTPS2000BシリーズにはNI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix Edition (ベーシックバージョン) が付属しており、基本的な機器の操作、データ・ロギング、解析を行うことができます。オプションのプロフェッショナル・バージョンには、拡張信号解析機能、掃引機能、リミット・テスト、ユーザ定義可能な手順など、200種類以上の機能が追加されています。

SignalExpressは数多くのテクトロニクス計測器*3をサポートしており、計測環境に簡単に接続することができます。直感的なソフトウェア・インターフェースにより、さまざまな機能を使いこなすことができます。複数の計測器による測定、長時間のデータ収集、複数の計測器からの時間相関の取れたデータ収集などが必要となる、複雑な測定を自動化することができ、測定結果の取込みや解析のすべてがPCから実行できます。さまざまな計測器を組み合わせることにより、複雑な回路設計を簡単、迅速にデバッグすることが可能になります。

*3 NI LabVIEW SignalExpressでサポートされるテクトロニクスの計測器リストについては、当社ウェブ・サイト (www.tektronix.com/signalexpress) を参照してください。



TPS2000Bシリーズは携帯性に優れており、作業ベンチ、実験室、現場での測定の相関がとれる

作業ベンチ、実験室、現場における測定の相関性*4

TPS2000Bシリーズは、業界でトップクラスのバッテリー駆動時間があり、作業ベンチ、実験室、現場など、どのような作業環境でも使用することができます。ホットスワップが可能なバッテリーにより、AC電源の心配をすることなく長時間使用できます。

優れた作業生産性

TPS2000Bシリーズの前面パネルは、使い慣れたレイアウトになっています。チャンネルごとに、専用のスケール、ポジション操作部があります。オートセット、オートレンジ、自動測定、プローブ・チェック・ウィザード、コンテンツ対応のヘルプなど、測定に要する時間を短縮する機能が備わっています。バックライトの付いた操作ボタンにより、直射日光、薄暗いところなど、さまざまな作業環境でも容易に操作できます。

信頼性の高い性能

業界トップクラスのサービス、サポートに加え、TPS2000Bシリーズ・オシロスコープには標準で3年間の保証期間が付いています。

*4 環境と安全性の仕様をご参照ください。



ホットスワップが可能なバッテリーにより、AC電源の心配をすることなく長時間使用できる



アナログ・オシロスコープのようなチャンネルごとに独立した操作部、バックライトの付いた操作ボタンなどにより、さまざまな作業環境でも容易に使用できる

性能

TPS2000Bシリーズの電気的特性

| 機能 | TPS2012B型 | TPS2014B型 | TPS2024B型 |
|---------------------------|--|-------------|---------------|
| 絶縁チャンネル数 | 2 | 4 | 4 |
| 周波数帯域*3 (MHz) | 100 | 100 | 200 |
| チャンネルあたりのサンプル・レート (GS/s) | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| レコード長 | 2500ポイント | | |
| ディスプレイ (1/4 VGA LCD) | カラー | | |
| バッテリー動作 | ホットスワップ可能なバッテリー・パックを2個収容可能。 標準のバッテリー・パック1個で4時間のバッテリー操作が可能。 オプションの2個目のバッテリー・パックにより、バッテリー操作を8時間まで延長。 充電済みバッテリーをホットスワップすることにより、連続したバッテリー操作が可能。 | | |
| 自動測定項目数 | 11 | | |
| 独立した外部トリガ入力 (インピーダンスは独立) | ○ | | |
| 垂直分解能 | 8ビット (アベレージングで11ビット) | | |
| 垂直軸感度 | 2mV~5V/div (全機種共通、校正された微調節機能付) | | |
| 垂直軸精度 | ±3% | | |
| 垂直軸ズーム | ライブ波形や停止波形の垂直軸方向の拡大/縮小が可能 | | |
| 最大入力電圧 (1MΩ) | 300V _{rms} CAT II (BNC信号-BNCシェル) | | |
| フローティング電圧 | 600V _{rms} CAT II (BNCシェル-大地グラウンド) | | |
| ポジション・レンジ | ±1.8V (2mV~200mV/div) ±45V (200mV~5V/div) | | |
| 帯域制限 | 20MHz | | |
| リニア・ダイナミック・レンジ | ±5div | | |
| 時間軸レンジ | 5ns~50s/div | 5ns~50s/div | 2.5ns~50s/div |
| 時間軸精度 | 50ppm | | |
| 入力インピーダンス | 1MΩ±2% (20pF) | | |
| 入力カップリング | AC、DC、GND | | |
| 水平ズーム | ライブ波形や停止波形の水平方向の拡大/縮小が可能 | | |
| FFT | 標準 | | |
| RS-232、Centronicsパラレル・ポート | 標準 | | |
| PCとの接続性 | 標準 | | |
| CompactFlash®ポート | 標準 | | |
| パワー測定 | 瞬時パワー波形解析、波形解析、高調波解析、スイッチング損失、位相角、 dv/dt、di/dtのカーソル測定 (オプション) | | |

*3 2mV/divにおける帯域は20MHz (全機種)。TPS2024B型では、200MHz帯域は5mV/divでの代表値。0~40℃の動作時温度、10mV/div以上で200MHzを保証。0~50℃の動作時温度、10mV/div以上における帯域は180MHz。

アキュイジション・モード

| モード | 概要 |
|--------------|--|
| ピーク・ディテクト | 高周波およびランダムグリッチの取り込み。5 μ s/div~50s/divのすべての時間軸設定で、アキュイジション・ハードウェアを使用して12ns（代表値）のグリッチを取り込み可能 |
| サンプル | サンプル・データのみ |
| アベレージ | 平均化された波形。選択可能回数：4、16、64、128 |
| シングル・シーケンス | SINGLE SEQボタンを押すと、1回のトリガで1回のアキュイジション・シーケンスを取り込み |
| スキャン／ロール・モード | アキュイジションの時間軸設定は100ms/div以上 |

トリガ・システム（メインのみ）

| 項目 | 概要 |
|---------|---------------------|
| トリガ・モード | オート、ノーマル、シングル・シーケンス |

トリガ・タイプ

| トリガ | 概要 |
|----------------|--|
| エッジ（立上りまたは立下り） | レベル検出トリガ。任意のチャンネルの正または負のスロープ トリガ・カップリング：AC、DC、ノイズ除去、HF除去、LF除去から選択可能 |
| ビデオ | 全ラインまたは個別のライン、コンポジット・ビデオ信号の奇数／偶数／全フィールド、または標準放送（NTSC、PAL、SECAM）でトリガ |
| パルス幅（またはグリッチ） | 指定した時間（33ns~10s）より短い、長い、等しい、または等しくないパルス幅でトリガ |

トリガ・ソース

| 項目 | 概要 |
|----------|----------------------------------|
| 2チャンネル機種 | CH1、CH2、Ext、Ext/5、Ext/10 |
| 4チャンネル機種 | CH1、CH2、CH3、CH4、Ext、Ext/5、Ext/10 |

トリガ・ビュー

トリガ表示ボタンを押すと、その間だけトリガ信号を表示

トリガ信号の周波数リードアウト

6桁の分解能でトリガ・ソースの周波数をリードアウト表示

カーソル

| 項目 | 概要 |
|-----|--|
| タイプ | 電圧、時間 |
| 測定 | ΔT 、 $1/\Delta T$ （周波数、 ΔV 、 dv/dt^{*6} 、 di/dt^{*6} ） |

*6 TPS2PWR1/パワー・アプリケーション・パッケージが必要。

測定システム

| 項目 | 概要 |
|--------|--|
| 自動波形測定 | 周期、周波数、+幅、-幅、立上り時間、立下り時間、最大値、最小値、P-P、平均値、サイクルRMS |

波形処理

| 項目 | 概要 |
|-----|--------------------------------------|
| 演算 | 加算、減算、乗算、FFT |
| FFT | ウィンドウ：ハニング、フラット・トップ、矩形、2048サンプル・ポイント |

ソース

| | |
|-------------|---|
| 2チャンネル機種 | CH1 - CH2、CH2 - CH1、CH1 + CH2、CH1 \times CH2 |
| 4チャンネル機種 | CH1 - CH2、CH2 - CH1、CH3 - CH4、CH4 - CH3、CH1 + CH2、CH3 + CH4、CH1 \times CH2、CH3 \times CH4 |
| オートセット・メニュー | 1回のボタン操作で、すべてのチャンネルの垂直軸、水平軸、トリガを自動的に設定可能。オートセットのアンドゥ機能付き |
| オートレンジ | 波形変化を自動認識し、オート・セットアップ機能を自動実行。オシロスコープの設定を変更することなく、テスト・ポイントを変更できる |

信号の種類によるオートセット・メニュー

| 信号の種類 | オートセット・メニューの選択項目 |
|---------------------|--|
| 方形波 | 1サイクル、複数サイクル、立上りエッジまたは立下りエッジ |
| 正弦波 | 1サイクル、複数サイクル、FFTスペクトラム |
| ビデオ（NTSC、PAL、SECAM） | ビデオ（NTSC、PAL、SECAM） フィールド：すべて、奇数、偶数 ライン：すべてまたは任意のライン番号 |

不揮発性メモリ

| 項目 | 概要 |
|------------|---|
| 不揮発性メモリ | CompactFlash®：最大2GBバイト |
| リファレンス波形表示 | 2500ポイントのリファレンス波形 \times 2 |
| 波形の保存 | 8MBバイトごとに96以上のリファレンス波形 |
| 設定 | 8MBバイトごとに4000以上の前面パネル設定 |
| スクリーン・イメージ | 8MBバイトごとに128以上のスクリーン・イメージ（ファイル形式によりイメージ数は異なる） |
| すべて保存 | 8MBバイトごとに12以上のすべて保存（Save All）操作1回のすべて保存（Save All）動作で2~9のファイル（設定、イメージ、表示波形ごとに1つずつ追加されるファイル）を生成 |

表示特性

| 項目 | 概要 |
|---------|-----------------------|
| ディスプレイ | 1/4 VGAアクティブTFTカラーLCD |
| 補間 | Sin (x)/x |
| 表示モード | ドット、ベクトル |
| パーシスタンス | オフ、1秒、2秒、5秒、無限 |
| フォーマット | YT、XY |

データ・シート

入出力インタフェース

| 項目 | 概要 |
|------------------------------------|---|
| RS-232ポート (標準) | 9ピンDTE |
| RS-232制御機能 | フル・トーク/リスン・モード。モード、設定、測定すべてのモードを制御可能。ポー・レートは最大19,200 |
| CompactFlash [®] メモリ | Type 1 CompactFlash [®] メモリに対応、最大2Gバイト (メモリは付属していません) |
| 内蔵クロック/カレンダー | |
| OpenChoice [®] PC通信ソフトウェア | RS-232とPCをシームレスに接続 設定、波形、測定値、およびスクリーン・イメージを転送、保存 Windowsのデスクトップ・データ転送アプリケーション、Microsoft WordとExcel Toolbarアドインを含む |
| プリンタ・ポート (標準) | セントロニクス・タイプ・パラレル |
| グラフィック・ファイル・フォーマット | TIFF、PCX (PC Paint Brush)、BMP (Microsoft Windows)、EPS (Encapsulated Postscript)、RLE |
| プリンタ・フォーマット | Bubble Jet、DPU-411、DPU-412、DPU-3445、Thinkjet、Deskjet、Laser Jet、Epson Dot (9または24ピン)、Epson C60、Epson C80 |
| レイアウト | ランドスケープ、ポートレート |

動作環境および安全性

| 項目 | 概要 |
|---|--|
| 温度 | |
| 動作時 | 0~+50℃ |
| 非動作時 | -40~+71℃ |
| 湿度 | |
| TPS2000Bシリーズ・オシロスコープは、水に濡れたり、浸かたりする環境で使用されることを想定していません。 | |
| 動作時 | ハイ：50℃/60%相対湿度 ロー：30℃/90%相対湿度 |
| 非動作時 | 55~71℃/60%相対湿度 (最大湿度球) ロー：30~0℃/90%相対湿度 (最大湿度球) |
| 高度 | |
| 動作時 | 3,000m以下 |
| 非動作時 | 15,000m |
| 汚染度2 | 導電性汚染物質が存在する可能性のある環境では動作させないでください。(IEC61010-1:2001に規定の通り) |
| エンクロージャ定格 | |
| IP30 | CompactFlashカードとパワー解析ソフトウェアがインストールされている場合 (IEC60529:2001に規定の通り) |
| EMC (電磁適合性) | 89/336/EEC規定準拠。 準拠または超過：オーストラリアEMCフレームワーク、放射規格AS/NZ S2064.1/2への準拠を実証済み。 |
| 安全性 | EN61010-1:2001 TPP0201型プローブのコモン・リード線を30V _{rms} を超えてフローティングしないでください。コモン・リード線を30V _{rms} を超えてフローティングする場合は、P5122型、P5120型(600V _{rms} CAT IIIにフローティング可能)か、あるいは同様の定格の高電圧受動プローブまたは適切な定格の高電圧差動プローブを、これらの高電圧プローブの定格にしたがって使用してください。 |

CAT定格

過電圧カテゴリ

| カテゴリ | カテゴリごとの製品例 |
|---------|-----------------------------|
| CAT III | 基幹レベル、固定設備 |
| CAT II | 局所レベル、家電器具、携帯型機器 |
| CAT I | 信号レベル、特殊な機器や機器の一部、通信機器、電子回路 |

材料 — TPSBAT型バッテリーには、約8gのリチウムが含まれています。

寸法/質量

| 機器本体 | |
|------------|-------|
| 寸法 | mm |
| 幅 | 336.0 |
| 高さ | 161.0 |
| 奥行 | 130.0 |
| 質量 | |
| kg | |
| 機器本体 | 2.7 |
| バッテリー1個を含む | 3.2 |
| バッテリー2個を含む | 3.7 |
| 出荷梱包時 | |
| 梱包寸法 | |
| mm | |
| 幅 | 476.2 |
| 高さ | 266.7 |
| 奥行 | 228.6 |

ご購入の際は以下の型名をご使用ください。

TPS2012B、TPS2014B、TPS2024B

デジタル・ストレージ・オシロスコープ

スタンダード・アクセサリ

| アクセサリ | 概要 |
|--|---|
| プローブ | TPP0201型200MHz、10:1受動プローブ (1Chに1本) |
| バッテリー (1個) | リチウムイオン・バッテリー (4時間動作可能)。バッテリーを2個使用することで、連続8時間の使用が可能 |
| USB-RS-232接続ケーブル | PCのUSBポートとオシロスコープ後部パネルのRS-232ポートを接続するケーブル |
| OpenChoice PCソフトウェア | Microsoft Windows PCとTPS2000Bシリーズ・オシロスコープ間の迅速で簡単な通信が可能になるプログラム集 |
| NI SignalExpress™ Tek Edition Software (ベーシック・バージョン) | PCベースのNI SignalExpressソフトウェアとTPS2000Bシリーズの通信を可能にするプログラム |
| マニュアル類 | ユーザ・マニュアル |
| ACアダプタと電源ケーブル | |
| NIM/NIST — | |
| トレーサブル校正証明書 | |
| 前面カバー | |

推奨アクセサリ

| アクセサリ | 概要 |
|-------------|--|
| TPS2PBND2 | TPS2000Bシリーズ用パワー・バンドル。P5122型100:1高電圧プローブ4本、TPS2PWR1パワー測定/解析ソフトウェアのバンドル・パッケージ |
| TPS2PWR1 | パワー測定/解析ソフトウェア。瞬時パワー波形解析、波形解析、高調波解析、スイッチング損失、位相角、dv/dt、di/dtのカーソル測定 |
| WSTRO | WaveStarソフトウェア。波形取込み、解析、文書化、PCからのコントロールが行えるMicrosoft Windowsアプリケーション。オシロスコープによるデータ測定、解析、リモート設定、チャート機能などを強化 |
| TPSBAT | 追加バッテリー |
| TPSCHG | バッテリー・チャージャ |
| AC2100 | ソフト・キャリング・ケース |
| HCTEK4321 | ハード・プラスチック・キャリング・ケース (AC2100型が必要) |
| 343-1689-xx | マルチ・ストラップ |
| 077-0447-xx | サービス・マニュアル (英語) |
| 077-0444-xx | プログラマーズ・マニュアル (英語) |

推奨プローブ

| アクセサリ | 概要 |
|------------------|--|
| A621 | 200A、5~50kHz AC電流プローブ (BNC) |
| A622 | 100A、100kHz AC/DC電流プローブ (BNC) |
| P5122*2 | 200MHz、100:1高電圧プローブ |
| P5205A | 高電圧アクティブ差動プローブ (1300V _{p-p} 、100MHz) (1103型プローブ電源が必要) |
| P5210A | 高電圧アクティブ差動プローブ (5600V _{p-p} 、50MHz) (1103型プローブ電源が必要) |
| CT2 | 2.5A、200MHz AC電流プローブ |
| TCP202 | 15A、50MHz AC/DC電流プローブ (1103型プローブ電源が必要) |
| TCP303/TCPA300 | 15A、15MHz AC/DC電流プローブ/増幅器 |
| TCP305/TCPA300 | 50A、50MHz AC/DC電流プローブ/増幅器 |
| TCP312/TCPA300 | 30A、100MHz AC/DC電流プローブ/増幅器 |
| TCP404XL/TCPA400 | 500A、2MHz AC/DC電流プローブ/増幅器 |

*2 P5122型は、300V以上のDCオフセットを持った信号のACカップリング測定には使用できません。高電圧DC電源のリップ測定には、P5120型をお勧めします。

アクセサリ・ケーブル

| 部品番号 | 概要 |
|-------------|--|
| 012-1241-xx | RS-232、9ピン (Fe) – 25ピン (Ma)、4.6m、モデム用 |
| 012-1651-xx | RS-232、9ピン (Fe) – 9ピン (Fe)、ヌル・モデム、PC用 |
| 012-1380-xx | RS-232、9ピン (Fe) – 25ピン (Fe)、ヌル・モデム、PC用 |
| 012-1214-xx | セントロニクス、25ピン (Ma) – 36ピン・セントロニクス、2.4m、パラレル・プリンタ・インタフェース用 |

データ・シート

保証

3年保証、プローブ、アクセサリを除いた部品代、労務費をカバーします。

コスト効率の良い計測器で開発期間を短縮

優れた信号出力、プロービング、波形取込み、解析ツールを備えたテクトロニクス製品群を使用することで、電源投入と検証、デバッグと検証、特性評価とテストなどにより製品設計の各ステージをシンプルに、迅速に実行し、製品をいち早く市場に投入することが可能になります。

テクトロニクスのお客様対応

いつでも、世界のどこからでも、当社はベストな対応でお客様をサポートさせていただきます。 www.tektronix.com/ja/support

- 卓越した専門知識と経験。技術的な質問に対し、24時間以内に対応
- 業界有数のターンアラウンド・サービス時間
- 90日間のサービス保証
- 契約者に不利な但し書きや、除外事項は一切ありません
- 世界50ヶ国以上のサポート網

Tektronix お問い合わせ先：

日本
お客様コールセンター
0120-441-046

地域拠点

米国 1-800-426-2200
中南米 52-55-54247900
東南アジア諸国／豪州 65-6356-3900
中国 86-10-6235-1230
インド 91-80-42922600
欧州／中近東／北アフリカ 41-52-675-3777
他 30 カ国

Updated 9 October 2009

詳細について

当社は、最先端テクノロジーに携わるエンジニアのために、資料を用意しています。当社ホームページ (www.tektronix.com/ja) をご参照ください。



TEKTRONIXおよびTEKは、Tektronix, Inc.の登録商標です。Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの登録商標です。記載された商品名はすべて各社の商標あるいは登録商標です。

04/11

3MZ-17750-7

Tektronix®

〒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
テクトロニクス お客様コールセンター TEL:0120-441-046
電話受付時間／9:00～12:00・13:00～19:00(土・日・祝・弊社休業日を除く)

www.tektronix.com/ja

■ 記載内容は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
© Tektronix