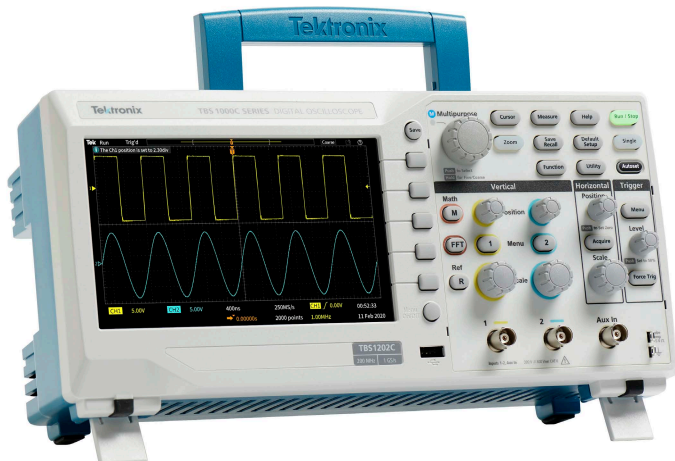


Máy hiện sóng lưu trữ số

Tờ thông tin của TBS1000C Series



Máy hiện sóng lưu trữ số TBS1000C Series cung cấp hiệu suất phải chăng trong một thiết kế gọn nhẹ. Máy được thiết kế để đáp ứng nhu cầu của các tổ chức giảng dạy ngày nay, kỹ sư thiết kế nhúng và người tạo nên cộng đồng. Dụng cụ bao gồm màn hình màu WVGA 7 inch với đến tốc độ lấy mẫu 1 GS/s, băng thông từ 50 MHz đến 200 MHz và bảo hành năm năm. Dụng cụ đi cùng hệ thống phần mềm giảng dạy cải tiến tích hợp thực hành phòng thí nghiệm với hướng dẫn sử dụng từng bước cho học viên. Hệ thống HelpEverywhere® cung cấp mẹo và gợi ý hữu ích xuyên suốt giao diện người dùng, để dụng cụ dễ tiếp cận hơn với người dùng mới.

Thông số kỹ thuật hiệu suất chính

- Model băng thông 200 MHz, 100 MHz, 70 MHz, và 50 MHz
- Model 2 kênh
- Tốc độ lấy mẫu 1 Gs/s trên tất cả các kênh
- Chiều dài bản ghi 20k điểm trên tất cả các kênh
- Bộ kích hoạt tiên tiến bao gồm bộ kích hoạt xung, runt và đường
- Bảo hành năm năm

Tính năng chính

- Màn hình màu WVGA 7 inch với 15 ô ngang hiển thị hơn 50% tín hiệu

- 32 phép đo tự động hóa
- FFT cửa sổ kép với dạng xem miền tần số và thời gian cùng lúc
- Máy đếm tần số kích hoạt
- Khả năng xoay và thu phóng
- Giao diện người dùng đa ngôn ngữ với hỗ trợ 10 ngôn ngữ trong giao diện người dùng và xếp chồng bảng điều khiển phía trước
- Diện tích nhỏ và gọn nhẹ
- Thiết kế không quạt góp phần vào hoạt động ít tiếng ồn

Khả năng kết nối

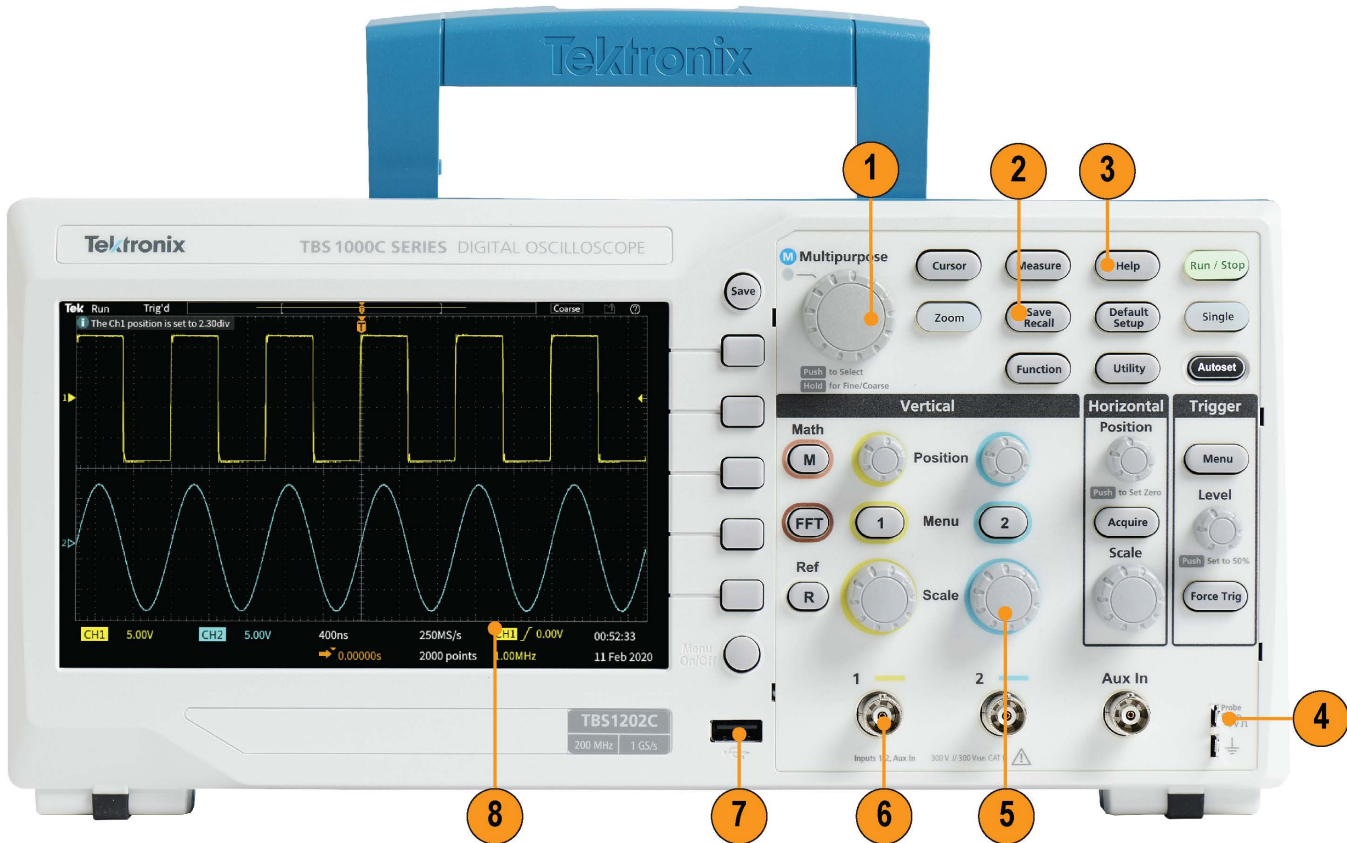
- Cổng chủ USB 2.0 trên bảng điều khiển phía trước để lưu trữ dữ liệu nhanh và dễ dàng.
- Cổng thiết bị USB 2.0 trên bảng điều khiển phía sau để kết nối máy tính với điều khiển từ xa của dụng cụ.

Giáo dục

- HelpEverywhere® cung cấp mẹo trên màn hình hữu ích cho người dùng
- Sổ tay máy hiện sóng tích hợp cung cấp hướng dẫn vận hành và những thông tin cơ bản về máy hiện sóng
- Phần mềm dạy học tích hợp cung cấp hướng dẫn thực hành phòng thí nghiệm trên màn hình
- Thiết lập tự động, Con trỏ, và Phép đo tự động có thể được tắt để giúp giảng viên giảng dạy những khái niệm cơ bản cho học viên

Hiệu suất bạn có thể tin cậy

Tektronix có dịch vụ và hỗ trợ dẫn đầu ngành, và mỗi Máy hiện sóng TBS1000C Series có bảo hành năm năm tiêu chuẩn.



Bảng điều khiển phía trước TBS1000C

Tham chiếu ảnh	Mô tả
1	Núm đa mục đích cho điều hướng dạng sóng, thu phóng, và con trỏ
2	Lưu Gợi lại
3	HelpEverywhere®

Tham chiếu ảnh	Mô tả
4	Bù que đo
5	Các nút điều khiển dành riêng mỗi kênh
6	Giao diện que đo BNC
7	Cổng chủ USB để lưu/gợi lại
8	Màn hình 7 inch



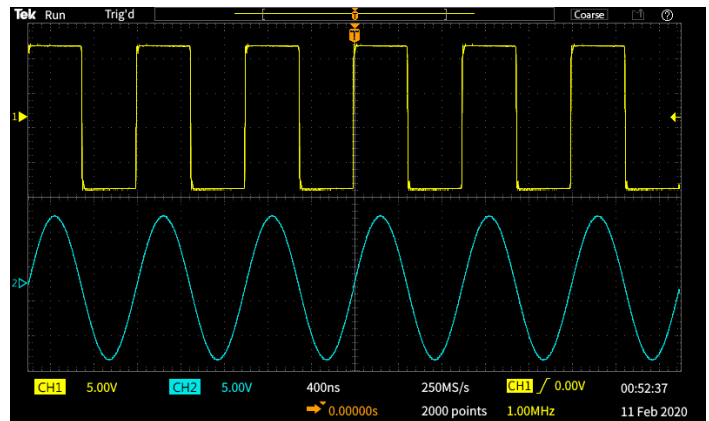
Bảng điều khiển phía sau TBS1000C

Tham chiếu ảnh	Mô tả
1	Đầu nối điện IEC
2	Cổng thiết bị USB để điều khiển từ xa
3	Khóa Kensington

Được thiết kế để giúp bạn học và làm việc nhanh hơn

Máy hiện sóng TBS1000C Series được thiết kế cho hoạt động dễ dàng và học tập thực tiễn nhanh với chỉ kết hợp phù hợp các tính năng và khả năng. Nút điều khiển bảng phía trước dành riêng cung cấp truy cập dễ dàng cho tất cả cài đặt quan trọng. Lưới với 10 ô dọc và 15 ô ngang cho phép bạn nhìn thấy nhiều tín hiệu hơn mỗi màn hình.

Menu lớn với thông tin được dán nhãn và màu rõ ràng trên màn hình giúp bạn dễ dàng điều hướng và tìm thông tin quan tâm. Chức năng thu phóng cho phép bạn nhanh chóng quay qua hồ sơ và thu phóng để xem chi tiết tín hiệu trong vùng quan tâm.



Trong chế độ Thu phóng, tổng quan toàn bộ hồ sơ hiển thị trong phần trên của màn hình và phần dưới màn hình hiển thị dạng xem được thu phóng chi tiết.

Chế độ thu nhận và kích hoạt linh hoạt

Hệ thống kích hoạt được thiết kế để khắc phục sự cố thiết kế tín hiệu hỗn hợp ngày nay. Vượt ra ngoài bộ kích hoạt mép cơ bản, máy cũng bao gồm kích hoạt runt và chiều rộng xung, đặc biệt hữu ích để khắc phục sự cố của các phần số trong thiết kế của bạn.

Kích hoạt chiều rộng xung hoàn hảo để sẵn tìm tình trạng xung nhiễu hẹp hoặc hết thời gian. Bộ kích hoạt runt được thiết kế để thu tín hiệu ngắn hơn về độ lớn.

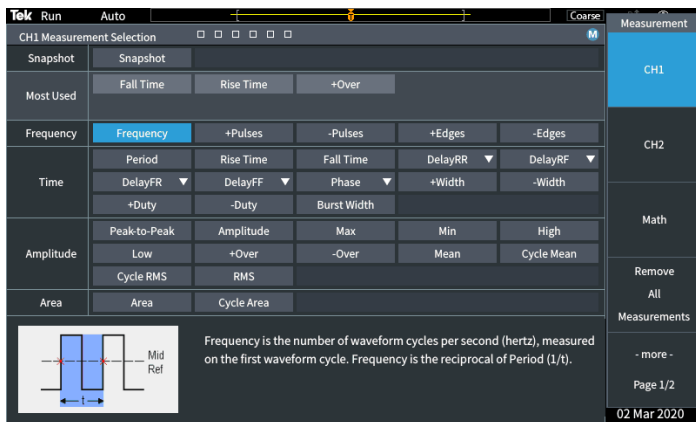
Máy hiện sóng TBS1000C Series cung cấp nhiều chế độ thu nhận. Chế độ thu nhận mặc định là Chế độ lấy mẫu, hoạt động tốt với hầu hết các ứng dụng. Chế độ phát hiện đỉnh hữu ích để sẵn tìm tăng đột ngột, và Chế độ lấy trung bình có thể giúp giảm nhiễu trên tín hiệu lặp lại.

Phân tích và phép đo tự động hóa

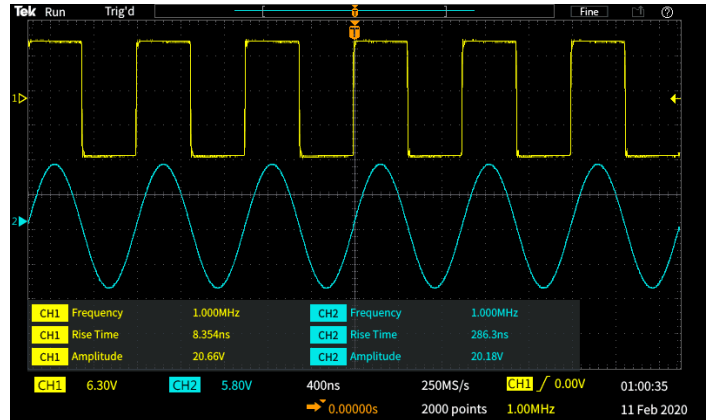
Một bộ phép đo tự động hóa toàn diện cho phép kiểm tra nhanh và tiện lợi một loạt điều kiện tín hiệu cho các ứng dụng khác nhau.

Phép đo được hiển thị trên một màn hình. Các phép đo được nhóm vào bốn loại: Tần số, Thời gian, Độ lớn, và Khu vực. Tất cả phép đo hiển thị trên màn hình chọn một phép đo giúp bạn dễ dàng chọn từ 32 phép đo tự động hóa; không cần săn lùng qua nhiều menu nữa.

Phép đo được mã hóa màu bởi nguồn và trình bày trên nền trong suốt; nên dạng sóng không bị số đọc che đi.



Phép đo được liệt kê và chọn trên một màn hình duy nhất

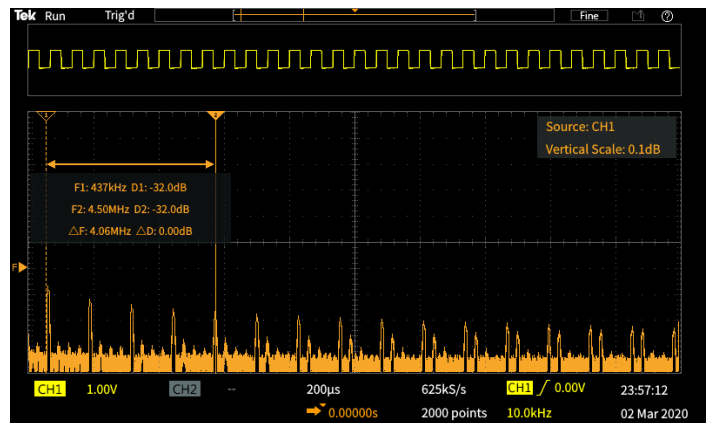


Phép đo trong suốt để không che mất dạng sóng

Chức năng FFT

Bạn có thể hiểu nội dung tần số của tín hiệu với chức năng FFT bằng cách nhấn nút FFT ở bảng điều khiển phía trước.

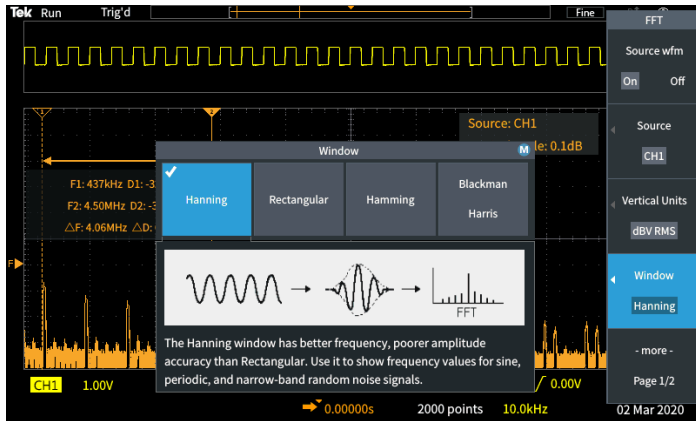
Chỉ hiển thị FFT hoặc bật màn hình dạng sóng nguồn để xem cả dạng sóng miền thời gian và tần số. Số đọc minh bạch hiển thị cài đặt quan trọng mà không chặn màn hình FFT.



Dạng sóng nguồn miền thời gian có thể hiển thị trên phổ tần số FFT

HelpEverywhere®

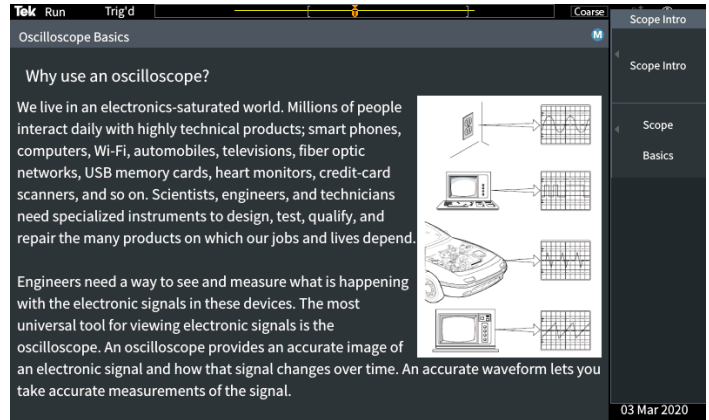
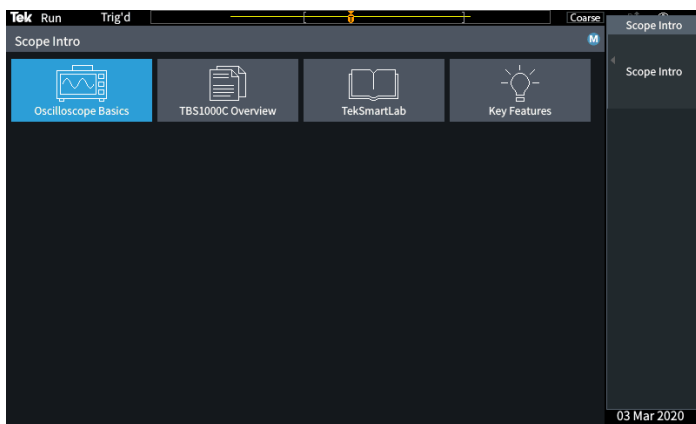
Hệ thống HelpEverywhere® cung cấp văn bản trợ giúp cùng đồ họa để giải thích cài đặt khác nhau trên dụng cụ, giúp người dùng mới dễ dàng biết cần sử dụng phép đo nào và diễn giải kết quả như thế nào. Trợ giúp được cung cấp ở cùng ngôn ngữ với giao diện người dùng.



Mẹo HelpEverywhere® giải thích cài đặt quan trọng.

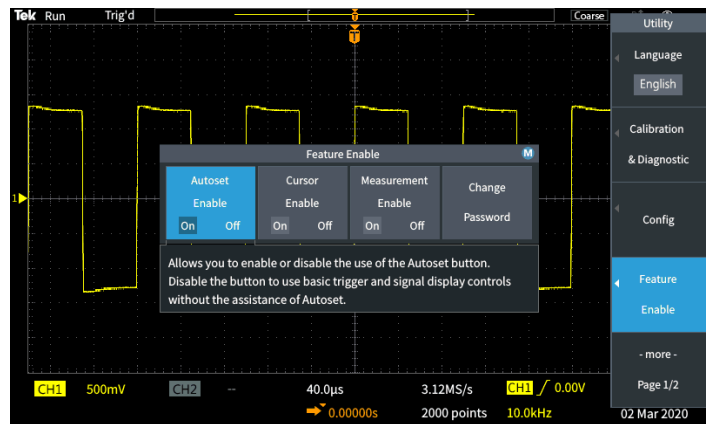
Giải pháp đào tạo mới và cải tiến

Máy hiện sóng TBS1000C Series cung cấp nhiều tính năng cho phép giảng viên dành nhiều thời gian hơn để giảng dạy những khái niệm căn bản. Sổ tay giới thiệu máy được nhúng vào hệ thống trợ giúp TBS1000C. Nhấn nút trợ giúp ở bảng điều khiển phía trước cho bạn quyền truy cập vào thông tin về hoạt động cơ bản của máy hiện sóng, cũng như tổng quan của máy hiện sóng TBS1000C, các nút điều khiển, và mẹo sử dụng.



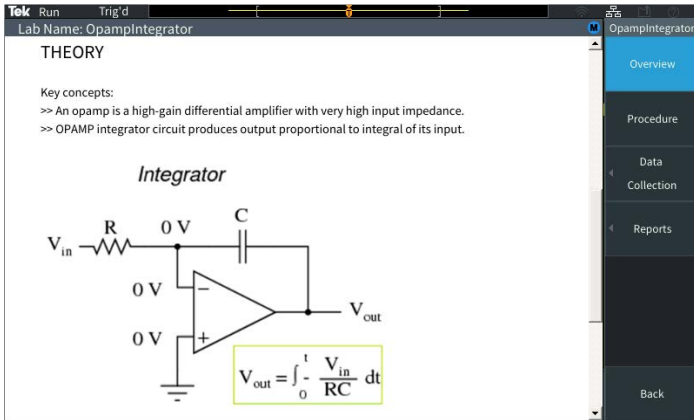
Giới thiệu máy bao gồm thông tin sử dụng máy hiện sóng và TBS1000C cơ bản

Các tính năng như Thiết lập tự động, Con trỏ, và phép đo tự động hóa có thể được tắt trên dụng cụ. Bằng cách tắt các tính năng, học viên có thể học những khái niệm cơ bản và hiểu cách sử dụng điều khiển ngang và dọc để lấy dạng sóng, sử dụng lưới để đo thời gian, điện áp, và vẽ sơ đồ/tính đặc điểm tín hiệu thủ công.



Tính năng với menu

Chức năng Phần mềm giảng dạy tích hợp cho phép các giáo sư tải thực hành phòng thí nghiệm trên dụng cụ để cung cấp hướng dẫn cho học viên ở từng trạm và cung cấp khung có cấu trúc để học viên có thể thu thập dữ liệu để tích hợp vào báo cáo của họ. Hơn 100 thực hành phòng thí nghiệm mẫu có sẵn để tải xuống từ [Trung tâm tài nguyên phần mềm giảng dạy Tektronix](#).



Chức năng Phần mềm giảng dạy cho phép học viên nhìn thấy thông tin phòng thí nghiệm trên màn hình dụng cụ

Chuyển dữ liệu linh hoạt

Cổng máy chủ USB ở phía trước dụng cụ giúp bạn dễ dàng lưu cài đặt dụng cụ, ảnh màn hình, và dữ liệu dạng sóng vào ổ USB.

TekScope

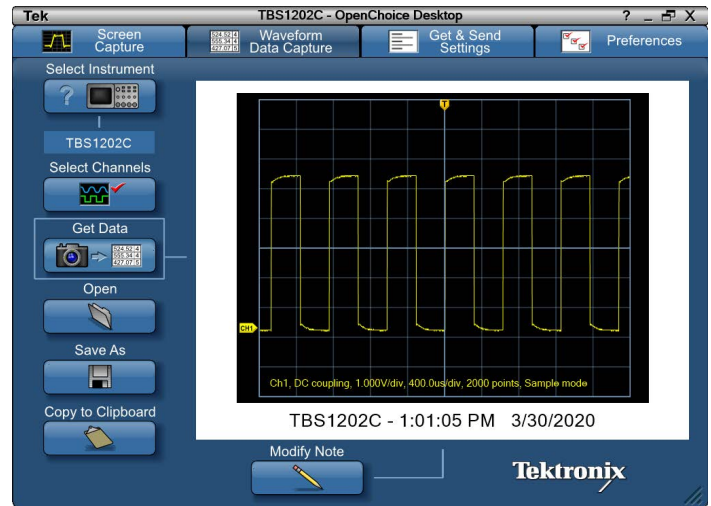
Phần mềm TekScope mở rộng khả năng của dụng cụ của bạn bằng cách cho phép bạn dễ dàng chuyển dữ liệu trực tiếp từ máy hiện sóng đến máy tính để phân tích ngoại tuyến. Với phân tích từ xa cho gói máy hiện sóng bạn làm việc, bạn có thể chạy giải mã giao thức trên hầu hết bus phổ biến (I2C, SPI, CAN, CAN-FD, LIN, và UART), khả năng phân tích tiên tiến với phép đo không giới hạn, xu hướng, biểu đồ, tìm kiếm và đánh dấu cũng như phân tích dạng sóng ngoại tuyến, tất cả trong môi trường người dùng rất quen thuộc với các dụng cụ hiệu suất cao của chúng tôi.



Phân tích dạng sóng bằng TekScope trên máy tính

Kết nối PC

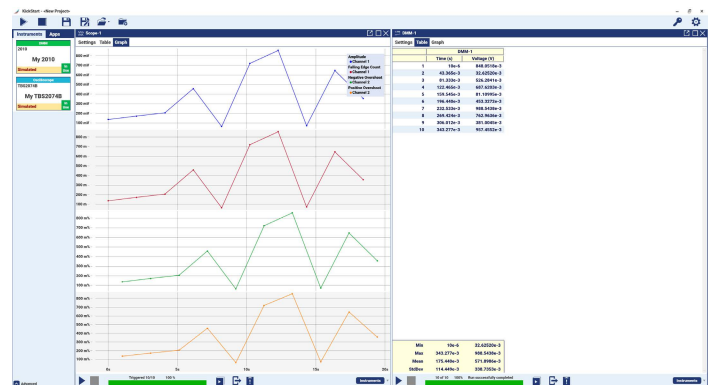
Để dàng thu thập, lưu và phân tích kết quả phép đo bằng cách kết nối với máy tính của bạn với cổng thiết bị USB ở phía sau dụng cụ và sử dụng Phần mềm giao tiếp OpenChoice® PC có sẵn trên trang web Tektronix. Chỉ cần kéo ảnh màn hình và dữ liệu dạng sóng vào ứng dụng máy tính để bàn đọc lập hoặc trực tiếp vào Microsoft Word và Excel.



OpenChoice desktop

Kickstart

Phần mềm Kickstart cung cấp điều khiển dụng cụ trên bàn làm việc, dữ liệu tự động hóa, và khả năng ghi phép đo nhiều dụng cụ trên bàn làm việc. Dữ liệu được thu thập có thể được lập biểu đồ để lấy thêm kiến thức chuyên sâu hoặc xuất ra nhiều định dạng để phân tích thêm. Phần mềm hỗ trợ Máy hiện sóng, Đồng hồ vạn năng kỹ thuật số (DMM), Bộ cấp điện, và Thiết bị đo nguồn (SMU).



Điều khiển nhiều dụng cụ và ghi dữ liệu bằng Kickstart

Thông số kỹ thuật

Tất cả thông số kỹ thuật được đảm bảo trừ khi có lưu ý khác. Tất cả thông số kỹ thuật áp dụng cho mọi kiểu máy trừ khi có lưu ý khác.

Tổng quan về kiểu máy

Thông số	TBS1052C	TBS1072C	TBS1102C	TBS1202C
Băng thông	50 MHz	70 MHz	100 MHz	200 MHz
Kênh	2	2	2	2
Tốc độ lấy mẫu	1 GS/s	1 GS/s	1 GS/s	1 GS/s
Độ dài bản ghi	20 K điểm	20 K điểm	20 K điểm	20 K điểm

Hệ thống dọc - Kênh analog

Độ phân giải theo chiều dọc 8 bit

Phạm vi độ nhạy đầu vào 1 mV/div đến 10 V/div tối đa ở trình tự 1-2-5 với suy giảm que đo được đặt thành 1X

Độ chính xác bù DC $\pm 3,0\%$ bù, giảm ở $0,1\%/^{\circ}\text{C}$ trên 30°C

Điện áp đầu vào tối đa 300 VRMS, Loại hệ thống II; suy giảm trên 4 MHz ở 20 dB mỗi suy giảm đến 200 MHz

Phạm vi bù
 1 mV/div đến 50 mV/div: $\pm 1\text{ V}$
 100 mV/div đến 500 mV/div: $\pm 10\text{ V}$
 1 V/div đến 5 V/div: $\pm 100\text{ V}$

Giới hạn băng thông 20 MHz (Điện hình)

Ghép điện đầu vào DC, AC

Trở kháng đầu vào $1\text{ M}\Omega \pm 2\%$ song song với $14\text{ pF} \pm 2\text{ pF}$

Thu phóng dọc Mở rộng hoặc nén dọc dạng sóng trực tiếp hoặc được dừng

Chế độ thu dữ liệu

Mẫu Lấy giá trị đã lấy mẫu

Phát hiện đỉnh	Thu lại chậm chạp hẹp đến 4 nsec ở tất cả tốc độ quét.
Lấy trung bình	Từ 2 đến 256 dạng sóng bao gồm trong lấy trung bình.
Độ phân giải cao	Lấy trung bình nhiều mẫu của một chu kỳ thu nhận vào một điểm dạng sóng.
Cuộn	Cuộn dạng sóng từ phải sang trái chéo màn hình ở tốc độ quét chậm hơn hoặc bằng 40 ms/div

Hệ thống ngang - Kênh analog

Độ chính xác dựa theo thời gian $\pm 25 \times 10^{-6}$ trên mọi khoảng >1 ms

Phạm vi dựa theo thời gian

TBS1202C, TBS1052C,
TBS1072C, TBS1102C 2 ns/div đến 100 sec/div trong trình tự 1-2-4

Thu phóng ngang Mở rộng hoặc nén ngang dạng sóng trực tiếp hoặc được dừng

Phạm vi chỉnh thẳng ± 100 nsec

Hệ thống kích hoạt

Đầu ra bộ kích hoạt bên ngoài Bao gồm trên tất cả các model

Chế độ kích hoạt Tự động, Bình thường, Trình tự đơn

Loại kích hoạt

Biên Dương hoặc nghiêng âm trên kênh bất kỳ. Khớp nối bao gồm DC, khử HF, khử LF, và khử nhiễu.
Chiều rộng xung Kích hoạt trên xung chiều rộng dương hoặc âm >, <, =, hoặc \neq khoảng thời gian xác định.
Runt Kích hoạt trên xung vượt một ngưỡng nhưng không vượt ngưỡng thứ hai trước khi vượt ngưỡng đầu tiên lần nữa.

Nguồn kích hoạt CH1, CH2, AUX IN, AC Line

Khớp nối kích hoạt DC, Khử nhiễu, Khử tần số cao, Khử tần số thấp

Số đọc tần số truyền tín hiệu kích hoạt Cung cấp số đọc tần số của nguồn kích hoạt đến bảng thông dụng cụ.

Phép đo dạng sóng

Con trỏ Thời gian, Độ lớn, Màn hình

Phép đo tự động hóa 32, trong đó đến sáu có thể được hiển thị trên màn hình vào một thời điểm. Các phép đo bao gồm: Thời kỳ, Tần số, Thời gian lên, Thời gian xuống, Chu trình hoạt động dương, Chu trình hoạt động âm, Chiều rộng xung dương, Chiều rộng xung âm, Chiều rộng đợt, Pha, Quá tải dương, Quá tải âm, Đỉnh đến đỉnh, Độ lớn, Cao, Thấp, Tối đa, Tối thiểu, Trung bình, Trung bình chu kỳ, RMS, RMS chu kỳ, Số đếm xung dương, Số đếm xung âm, Số đếm mép tăng, Số đếm mép xuống, Khu vực, Khu vực chu kỳ, FR trì hoãn, FF trì hoãn, FR trì hoãn và RR trì hoãn.

Chọn xung Tách kết quả cụ thể trong thu nhận để thực hiện phép đo, sử dụng một trong hai màn hình, giữa con trỏ dạng sóng hoặc bản ghi chiều dài đầy đủ.

Toán học dạng sóng

Số học Cộng, Trừ, và Nhân dạng sóng

FFT Độ lớn của phổ. Thiết lập Thang đo chiều dọc FFT thành RMS tuyến tính hoặc dBV RMS, và Cửa sổ FFT thành Hình chữ nhật, Hamming, Hanning hoặc Blackman-Harris.

Hệ thống hiển thị

Loại màn hình Màn hình màu TFT 7 inch

Độ phân giải màn hình 800 ngang x 480 dọc pixel hiển thị (WVGA)

Kiểu dạng sóng Vector, Độ lưu sáng thay đổi, và Độ lưu sáng vô cực.

Định dạng YT và XY

Cổng đầu vào đầu ra

Cổng chủ USB 2.0

Hỗ trợ thiết bị lưu khối lượng lớn USB

Cổng thiết bị USB 2.0

Đầu nối bằng điều khiển phía sau cho phép giao tiếp/điều khiển máy hiện sóng thông qua USBTMC hoặc GPIB bằng TEK-USB-488

Bộ bù que đo

Độ lớn

5 V

Tần số

1 KHz

Khóa kiểu Kensington

Khe bảo mật bằng sau kết nối với khóa kiểu Kensington tiêu chuẩn

Nguồn điện

Nguồn điện

100 đến 240 VAC RMS $\pm 10\%$

Tần số nguồn điện

45 Hz đến 65 Hz (100 đến 240 V)
360 Hz đến 440 Hz (100 đến 132 V)

Công suất tiêu thụ

30 W tối đa

Đặc điểm vật lý

Kích thước

Thông số	mm	inch
Cao	154,95	6,1
Dài	325,12	12,8
Rộng	106,68	4,2

Kích thước vận chuyển

Thông số	mm	inch
Cao	266,7	10,5
Dài	476,2	18,75
Rộng	228,6	9,0

Trọng lượng

Thông số	kg	lb
Chỉ dụng cụ	1,979	4,36
Dụng cụ với phụ kiện	2,2	4,9

Khoảng hở làm mát

50 mm (2 inch) bắt buộc ở bên trái, bên phải và phía sau dụng cụ.

Môi trường và an toàn**Nhiệt độ**

Vận hành	0°C đến +50°C
Không vận hành	-30°C đến +71°C

Độ ẩm

Vận hành	Độ ẩm tương đối 5% đến 90% (% RH) ở nhiệt độ lên đến +30°C, 5% đến 60% RH trên +30°C đến +50°C, không ngưng tụ.
Không vận hành	5% đến 90% (Độ ẩm tương đối) ở nhiệt độ lên đến +30°C, 5% đến 60% RH trên +30°C đến +60°C, không ngưng tụ.

Độ cao

Vận hành	Đến 3.000 m (9.842 ft.)
Không vận hành	Lên đến 12.000 mét (39.370 ft.)

Quy định

Tương thích điện từ	Chỉ thị của Hội đồng EC 2014/30/EU UL61010-1, UL61010-2-030, CAN/CSA-C22.2 Số 61010.1, CAN/CSA-C22.2 Số 61010-2:030; EN61010-1, EN61010-2-030
---------------------	--

An toàn	Tuân thủ Chỉ thị điện áp thấp 2014/35/EU cho An toàn sản phẩm
---------	---

Thông tin đặt hàng

Kiểu	Mô tả
TBS1052C	Máy hiện sóng lưu trữ số: Băng thông 50 MHz, tốc độ lấy mẫu 1 GS/s, 2 kênh
TBS1072C	Máy hiện sóng lưu trữ số: Băng thông 70 MHz, tốc độ lấy mẫu 1 GS/s, 2 kênh
TBS1102C	Máy hiện sóng lưu trữ số: Băng thông 100 MHz, tốc độ lấy mẫu 1 GS/s, 2 kênh

#table-continued

Kiểu	Mô tả
TBS1202C	Máy hiện sóng lưu trữ số: Băng thông 200 MHz, tốc độ lấy mẫu 1 GS/s, 2 kênh

Phụ kiện tiêu chuẩn

Que đo

Phụ kiện	Mô tả
TPP0200	Model 200 MHz, 10 que đo thụ động, một cho mỗi kênh analog
TPP0100	Model 50 MHz, 70 MHz, và 100MHz, 10 que đo thụ động, một cho mỗi kênh analog

Phụ kiện

Phụ kiện	Mô tả
071-3660-00	Hướng dẫn tuân thủ và an toàn
077-1691-00	Sách hướng dẫn lập trình, có sẵn trên www.tek.com
-	Dây điện
-	Chứng chỉ hiệu chuẩn ghi lại khả năng truy xuất nguồn gốc theo (các) Viện đo lường quốc gia và đăng ký hệ thống chất lượng ISO9001

Phụ kiện đề xuất

Phụ kiện	Mô tả
TEK-USB-488	Bộ chuyển đổi GPIB sang USB ¹
174-4401-xx	Máy chủ USB đến cáp thiết bị, dài 3 feet

¹ TEK-USB-488 chỉ hoạt động với GPIB địa chỉ 1 mặc định.

Que đo đề xuất

Que đo	Mô tả
TPP0100	10 que đo thụ động, băng thông 100 MHz
TPP0200	10 que đo thụ động, băng thông 200 MHz
P2221	1/10 que đo thụ động, băng thông 200 MHz
P6101B	1 que đo thụ động (15 MHz, định mức 300 VRMS CAT II)
P6015A	1000 que đo thụ động điện áp cao (75 MHz)
P5100A	100 que đo thụ động điện áp cao (500 MHz)
P5200A	50/500 que đo chênh lệch điện áp cao 50 MHz
P6021A	Que đo dòng điện AC 15 A, 60 MHz
P6022	Que đo dòng điện AC 6 A, 120 MHz
A621	Que đo dòng điện AC 2000 A, 5 đến 50 kHz
A622	Que đo dòng điện AC/DC 100 A, 100 kHz
Cần có Bộ chuyển đổi cực TCP303/TCPA300 ²	Que đo dòng điện/bộ khuếch đại AC/DC 150 A, 15 MHz
TCP305A/TCPA300 ²	Que đo dòng điện/bộ khuếch đại AC/DC 50 A, 50 MHz
TCP312A/TCPA300 ²	Que đo dòng điện/bộ khuếch đại AC/DC 30 A, 100 MHz
TCP404XL/TCPA400 ²	Que đo dòng điện/bộ khuếch đại AC/DC 500 A, 2 MHz

Tùy chọn thiết bị**Tùy chọn ngôn ngữ**

Tùy chọn L0	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Anh
Tùy chọn L1	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Pháp
Tùy chọn L2	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Ý
Tùy chọn L3	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Đức
Tùy chọn L4	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Tây Ban Nha
Tùy chọn L5	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Nhật
Tùy chọn L6	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Bồ Đào Nha
Tùy chọn L7	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Trung Giản thể
Tùy chọn L8	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Trung Phồn thể
Tùy chọn L9	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Hàn
Tùy chọn L10	Xếp chồng bảng điều khiển phía trước tiếng Nga

² 50 Ω (số hiệu bộ phận 011-0049-xx)

Tùy chọn phích cắm điện

Tùy chọn A0	Phích cắm điện Bắc Mỹ (115 V, 60 Hz)
Tùy chọn A1	Phích cắm điện châu Âu phổ quát (220 V, 50 Hz)
Tùy chọn A2	Phích cắm điện Anh (240 V, 50 Hz)
Tùy chọn A3	Phích cắm điện Úc (240 V, 50 Hz)
Tùy chọn A5	Phích cắm điện Thụy Sĩ (220 V, 50 Hz)
Tùy chọn A6	Phích cắm điện Nhật Bản (100 V, 50/60 Hz)
Tùy chọn A10	Phích cắm điện Trung Quốc (50 Hz)
Tùy chọn A11	Phích cắm điện Ấn Độ (50 Hz)
Tùy chọn E1	Châu Âu vạn năng, Vương quốc Anh, và Thụy Sĩ

Tùy chọn bảo dưỡng

Tùy chọn C3	Dịch vụ hiệu chỉnh ba năm. Bao gồm hiệu chỉnh có thể truy vết hoặc xác minh chức năng áp dụng, cho hiệu chỉnh được đề xuất. Phạm vi bảo hành bao gồm hiệu chỉnh ban đầu cộng bảo hành hiệu chỉnh 2 năm.
Tùy chọn C5	Dịch vụ hiệu chỉnh năm năm. Bao gồm hiệu chỉnh có thể truy vết hoặc xác minh chức năng áp dụng, cho hiệu chỉnh được đề xuất. Phạm vi bảo hành bao gồm hiệu chỉnh ban đầu cộng bảo hành hiệu chỉnh 4 năm.
Tùy chọn D1	Báo cáo dữ liệu hiệu chỉnh.
Tùy chọn D3	Báo cáo dữ liệu hiệu chỉnh ba năm (với Tùy chọn C3).
Tùy chọn D5	Báo cáo dữ liệu hiệu chỉnh năm năm (với tùy chọn C5).
Tùy chọn T3	Gói Bảo vệ tổng thể ba năm, bao gồm sửa chữa hoặc thay thế do mòn rách, sự cố bất ngờ, ESD hoặc EOS cùng với bảo trì phòng ngừa. Bao gồm thời gian xoay vòng năm ngày và truy cập ưu tiên vào hỗ trợ khách hàng.
Tùy chọn T5	Gói Bảo vệ tổng thể năm năm, bao gồm sửa chữa hoặc thay thế do mòn rách, sự cố bất ngờ, ESD hoặc EOS cùng với bảo trì phòng ngừa. Bao gồm thời gian xoay vòng năm ngày và truy cập ưu tiên vào hỗ trợ khách hàng.

Que đo và phụ kiện không được bảo hành bởi bảo hành máy hiện sóng và ưu đãi Dịch vụ. Tham khảo bảng dữ liệu của từng que đo và phụ kiện để biết bảo hành và điều khoản hiệu chuẩn độc nhất.

Bảo hành

Bảo hành năm năm cho tất cả các bộ phận và chi phí nhân công, trừ que đo.



Tektronix được chứng nhận ISO 14001:2015 và ISO 9001:2015 bởi DEKRA.



(Các) Sản phẩm tuân thủ Tiêu chuẩn IEEE 488.1-1987, RS-232-C, và với Quy tắc và định dạng tiêu chuẩn của Tektronix.

Đông Nam Á / châu Đại Dương (65) 6356 3900
Bi 00800 2255 4835*
Trung Đông châu Âu và các nước Baltic +41 52 675 3777
Phần Lan +41 52 675 3777
Hồng Kông 400 820 5835
Nhật Bản 81 (120) 441 046
Trung Đông, châu Á, và Bắc Phi +41 52 675 3777
Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Trung Hoa 400 820 5835
Hàn Quốc +822 6917 5084, 822 6917 5080
Tây Ban Nha 00800 2255 4835*
Đài Loan 886 (2) 2656 6688

Áo 00800 2255 4835*
Brazil +55 (11) 3759 7627
Trung Âu và Hy Lạp +41 52 675 3777
Pháp 00800 2255 4835*
An Độ 000 800 650 1835
Luxembourg +41 52 675 3777
Hà Lan 00800 2255 4835*
Ba Lan +41 52 675 3777
Nga và CIS +7 (495) 6647564
Thụy Điển 00800 2255 4835*
Vương quốc Anh và Ireland 00800 2255 4835*

Bán đảo Balkan, Israel, Nam Phi và các quốc gia ISE +41 52 675 3777
Canada 1 800 833 9200
Đan Mạch +45 80 88 1401
Đức 00800 2255 4835*
Ý 00800 2255 4835*
Mexico, Trung/Nam Mỹ và Vùng Caribe 52 (55) 56 04 50 90
Na Uy 800 16098
Bồ Đào Nha 80 08 12370
Nam Phi +41 52 675 3777
Thụy Sĩ 00800 2255 4835*
Hoa Kỳ 1 800 833 9200

* Số điện thoại miễn phí ở châu Âu. Nếu không liên hệ được, hãy gọi: +41 52 675 3777

Đề biết thêm thông tin. Tektronix duy trì một bộ sưu tập ghi chú ứng dụng, tóm tắt kỹ thuật toàn diện, liên tục mở rộng và các tài nguyên khác để giúp các kỹ sư làm việc với công nghệ tiên tiến. Vui lòng truy cập www.tek.com.

Bản quyền © Tektronix, Inc. Bảo lưu mọi quyền. Các sản phẩm của Tektronix được cấp bằng sáng chế của Hoa Kỳ và nước ngoài, được cấp và đang chờ xử lý. Thông tin trong ấn phẩm này thay thế thông tin trong tất cả tài liệu được xuất bản trước đó. Đặc quyền thay đổi đặc điểm kỹ thuật và giá được bảo lưu. TEKTRONIX và TEK là nhãn hiệu được đăng ký của Tektronix, Inc. Tất cả những tên gọi thương mại khác được tham chiếu là dấu hiệu dịch vụ, nhãn hiệu, hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của công ty tương ứng.

23 Feb 2023 3GV-61674-3
[Website](http://www.tek.com)

Tektronix[®]