

# Tektronix®

**KEITHLEY**

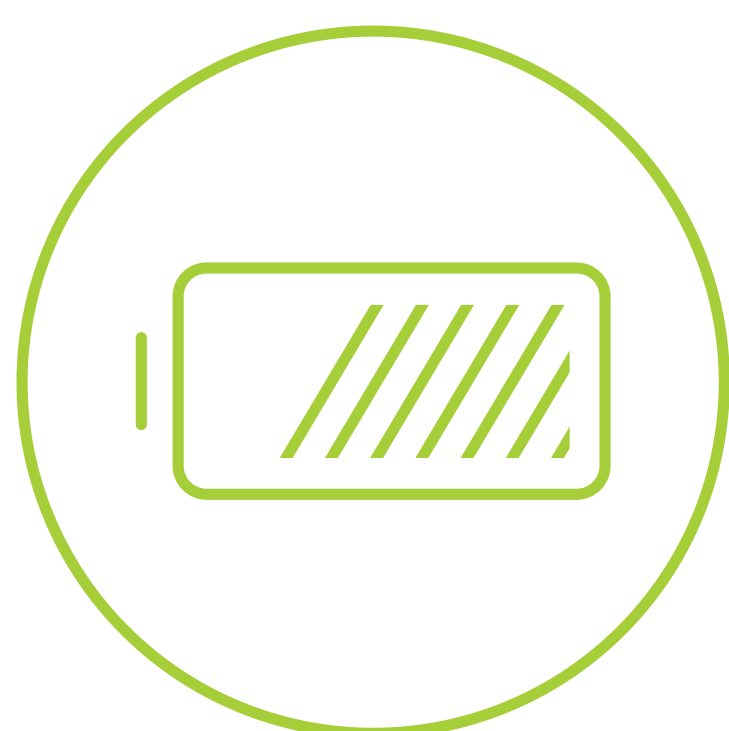
A Tektronix Company



Tektronix ofrece una amplia gama de osciloscopios: equipos básicos para la enseñanza, equipos de señal y dominio mixto, incluso osciloscopios para solucionar problemas y validar diseños de alta velocidad ahora y en el futuro.

# SOLUCIONES DE PRUEBA Y MEDICIÓN 2020

Celebramos esta era del ingeniero. Nuestros expertos le ayudarán a estructurar el futuro. Con actualizaciones regulares de aplicaciones y tendencias tecnológicas para desarrollar conocimientos de medición, Tektronix aumentará su productividad y acelerará su tiempo de lanzamiento en el mercado.



## Energía

El deseo de baterías más pequeñas y más poderosas está aumentando la complejidad en la gestión y medición de la energía. Lógicamente, la eficiencia energética y la densidad se está volviendo cada vez más críticas para las consideraciones de diseño. Garantizar la seguridad, precisión y velocidad en las pruebas de laboratorio y en dispositivos, SiC y GaN MOSFET. Descubre más sobre los desafíos derivados de la adopción de SiC y GaN en los proyectos y cómo solucionarlos; como minimizar el consumo de energía y maximizar la duración de la batería para los productos finales. Aprende a lidiar con complejidades en la gestión y medición de la energía.



## Comunicación por Cable

A medida que aumentan las tasas de datos, obtenga la información de medición para avanzar. Acelere las pruebas de cumplimiento PCIe, SAS y SATA con una única solución de prueba, incluyendo recursos de automatización y depuración. Acelere el desarrollo de sus productos 400G con pruebas PAM4 para validar con eficacia sus avances tecnológicos. Obtenga un cumplimiento más rápido con sus dispositivos Tipo-C.



## Detección 3D

Muchas tecnologías de sensores utilizan luz o tiempo de vuelo (TOF). Obtenga mas información sobre la prueba de Diodo láser para sensores 3D y también sobre cómo mejorar la sincronización de disparo para pruebas de producción de alto volumen de VCSEL.



## Tecnología Automotriz

Obtenga la información y las herramientas para probar con confianza en el mundo actual de electrónica automotriz avanzada. Acelere la validación, la depuración y la conformidad probando su proyecto Ethernet automotriz. Reduzca el tiempo de validación y depuración Unidad de Control (ECU) con el análisis automatizada de protocolos de estándares importantes, como CAN, LIN, FlexRay, CAN FD.



## Militar y Gobierno

Simule con precisión radar de amenazas en entornos operativos. Utilice la poderosa tecnología DSP para caracterizar el espectro y identificar signos de interés. Integrar, dimensionar e implantar sensores de RF de alta fidelidad para monitorear y caracterizar el espectro. Asegúrese de que las técnicas de modulación complejas usadas en los sistemas Satcom tienen baja tasa de errores y proporcionen comunicaciones seguras y confiables.

## JUNTOS PODEMOS DEFINIR LA PRÓXIMA GENERACIÓN DE PROYECTOS

Somos la empresa de medición comprometida con el desempeño e impulsada por las posibilidades. Juntos, capacitamos a los ingenieros a crear y realizar avances tecnológicos con mayor facilidad, velocidad y precisión. Las soluciones de Tektronix han apoyado muchos de los mayores avances de la humanidad en los últimos 70 años. Salud. Comunicación. Movilidad. Espacio. Estamos comprometidos con los científicos, ingenieros y técnicos de todo el mundo que definir el futuro.



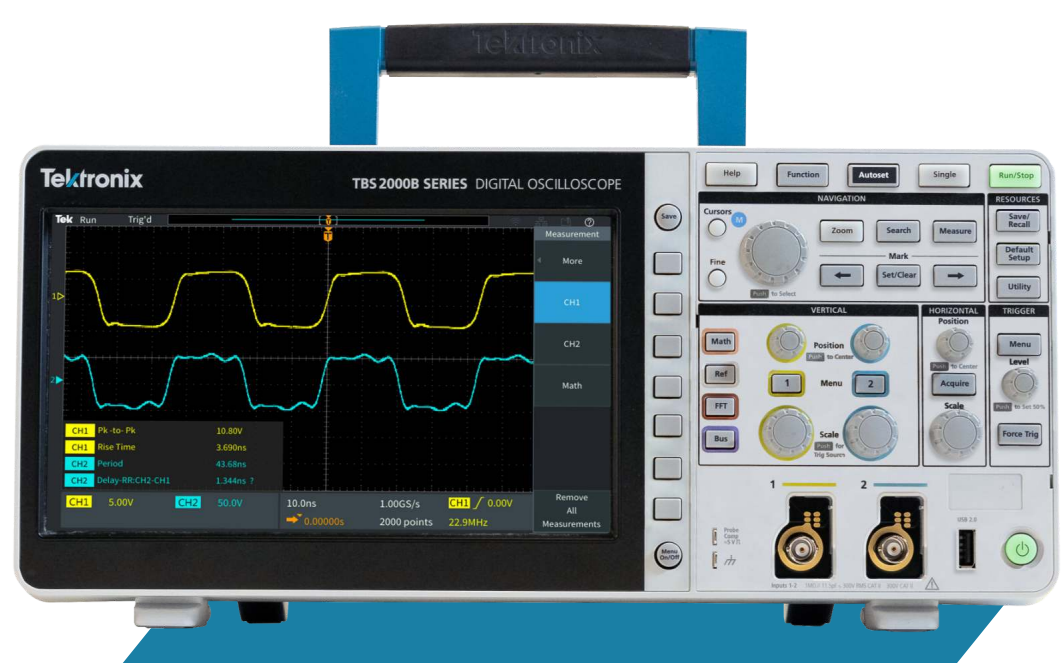
TBS1000C

**Conectividad:** USB Host, Dispositivo USB

**Matemáticas de la Forma de Onda y Análisis:** Más de 30 medidas automáticas, FFT, Matemáticas de la forma de onda

**Software para PC:** Courseware, TekSmartLab, OpenChoice, TekBench

Canales	Ancho de banda	Frecuencia de muestreo	Longitud de registro	Tipos de disparo
2	50 a 200MHz	1 GS/s todos los canales	20k puntos	Borde, Ancho de pulso, Runt



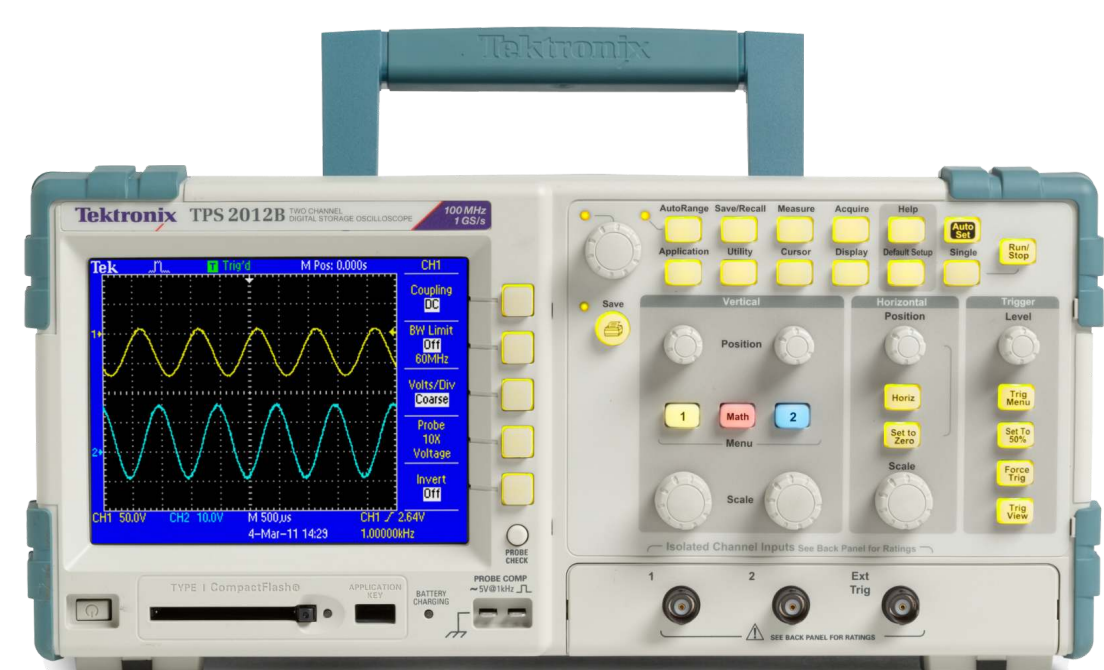
TBS2000B

**Conectividad:** USB Host, USB , LAN, Aux Out, WiFi (Opcional)

**Matemáticas de la Forma de Onda y Análisis:** 34 mediciones automáticas, Math, Ref, Cursores, FFT, Búsqueda y Marca, Zoom, Autoajuste

**Software para PC:** Courseware, Tek SmartLab, OpenChoice, TekBench, Kickstart

Canales	Ancho de banda	Frecuencia de muestreo	Longitud de registro	Tipos de disparo
2 o 4	70MHz hasta 200MHz	2GS/s	5M de puntos	Borde, Ancho de pulso, Runt.



TPS2000B

**Conectividad:** RS-232 (incluye cable serial host RS-232 para USB), Centronics, CompactFlash

**Matemáticas de la Forma de Onda y Análisis:** 11 Mediciones automatizadas, Matemáticas de forma de onda Aritmética, FFT Opcional: TPS2PWR1: Medición y análisis de potencia

**Software para PC:** OpenChoice Desktop

**Operación de la batería:** Un paquete de batería TPSBAT incluido estándar

Canales	Ancho de banda	Frecuencia de muestreo	Longitud de registro	Tipos de disparo
2, 4 (aislados)	100 MHz hasta 200 MHz	1 GS/s hasta 2 GS/s	2.5 k puntos	Borde, Ancho de pulso, Video.

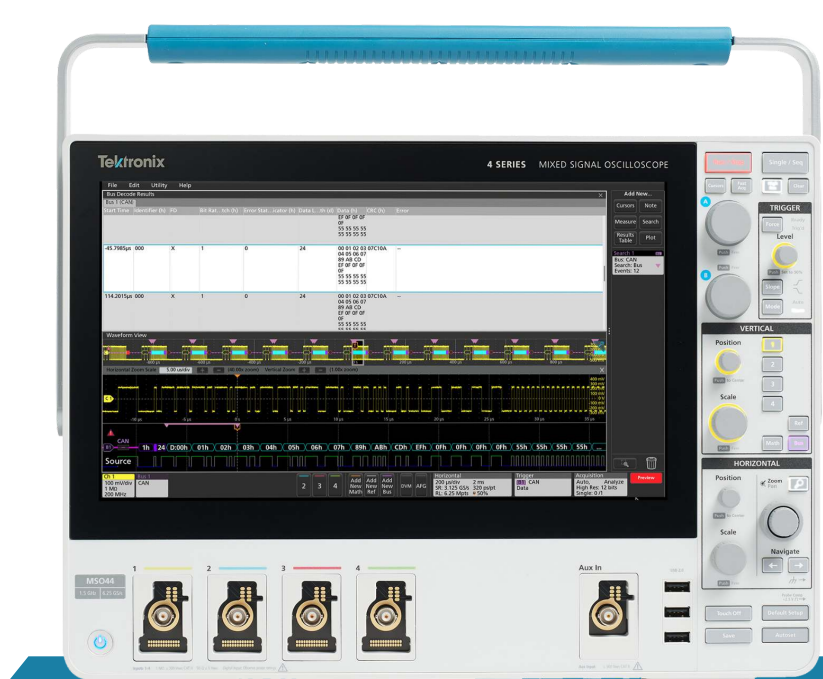
## OSCILOSCOPIOS DE SEÑAL MIXTA Y DOMINIO MIXTO



MSO/DPO2000B



Serie 3 MDO



Serie 4 MSO

Canales
Ancho de banda
Frecuencia de muestreo
Longitud de registro
Tipos de disparo
Decodificación y análisis buses seriales *opcional
Conectividad
Mediciones avanzadas

<b>Canales</b>	2, 4 canales analógicos; 16 canales digitales (MSO2000B)
<b>Ancho de banda</b>	70 MHz hasta 200 MHz
<b>Frecuencia de muestreo</b>	1 GS/s (analógico); 1 GS/s (digital, ambos canales); 500 MS/s (digital, ambos canales)
<b>Longitud de registro</b>	1 M puntos
<b>Tipos de disparo</b>	Edge, lógica, ancho de pulso, Runt, configuración y espera, tiempo de subida/bajada video, I2C *, SPI *, CAN *, LIN *, RS-232/422/485 / UART *, Paralelo (MSO2000B) *Opcional
<b>Decodificación y análisis buses seriales *opcional</b>	DPO2AUTO: CAN e LIN DPO2COMP: RS-232/422/485/UART DPO2EMBD: I2C, SPI DPO2BND: Inclui DPO2AUTO, DPO2COMP, DPO2EMBD
<b>Conectividad</b>	-
<b>Mediciones avanzadas</b>	-

<b>Canales</b>	2 o 4, 1 canal RF ahora estándar a 1GHz y opcional a 3GHz 1 Generador de Funciones (Opcional) 16 Canales Digitales (opcional)
<b>Ancho de banda</b>	100MHz hasta 1GHz
<b>Frecuencia de muestreo</b>	5GS/s (1GHz) – 2.5 GS/s (en los otros modelos)
<b>Longitud de registro</b>	10M de puntos
<b>Tipos de disparo</b>	I2C, SPI, RS-232/422/485/UART, USB 2.0, CAN, CAN FD, LIN, FlexRay, MIL-STD-1553, ARINC429, y Audio
<b>Decodificación y análisis buses seriales *opcional</b>	I2C, SPI, RS-232, RS-422, RS-485, UART CAN, CAN FD, LIN, FlexRay, MIL-STD-1553, ARINC 429, I2S, LJ, RJ, TDM, USB 2.
<b>Conectividad</b>	Puertos USB (2), Ethernet, HDMI
<b>Mediciones avanzadas</b>	Mediciones automáticas de potencia

<b>Canales</b>	4 o 6 canales con entradas FlexChannel 1 Generador de Funciones (opcional) 48 canales digitales (opcional)
<b>Ancho de banda</b>	200MHz hasta 1.5GHz
<b>Frecuencia de muestreo</b>	6.5GS/s
<b>Longitud de registro</b>	Estándar de 31.25 Mpuntos (opcional de 62.5 Mpuntos)
<b>Tipos de disparo</b>	Borde, Ancho de pulso, Runt, Timeout, Window, Logico, Configuración & Espera, Subida/Bajada, Bus paralelo, Secuencia, Video (opcional), RF vs. Tiempo (opcional), Disparo Auxiliar ≤300 VRMS ( Solo disparador de borde )
<b>Decodificación y análisis buses seriales *opcional</b>	I2C, SPI, I3C, RS-232/422/485/UART, SPMI, CAN, CAN FD, LIN, FlexRay, SENT, PSI5, USB 2.0, eUSB2, Ethernet, Audio, MILSTD-1553, ARINC' 429, Spacewire, NRZ, Manchester, SVID, SDLC, MDIO
<b>Conectividad</b>	USB 2.0 Host, USB 2.0 Device (5 ports); LAN (10/100/1000 Base-T Ethernet); HDMI 3, Análisis de dominio mixto con
<b>Mediciones avanzadas</b>	Mediciones automáticas de potencia, Mediciones de potencia trifásica. Análisis de dominio mixto con Spectrum View*

## OSCILOSCOPIOS PARA ANÁLISIS DE SEÑALES AVANZADAS



Serie 5 MSO



Serie 6B MSO

<b>Canales</b>	4, 6 o 8 entradas FlexChannel®; 8 canales digitales por entrada FlexChannel (opcional); hasta 64 canales 1 Generador de Funciones Arbitrarios (con opción 5-AFG)
<b>Ancho de banda</b>	350 MHz hasta 2 GHz
<b>Frecuencia de muestreo</b>	6.25 GS/s (analógico); 6.25 GS/s (digital)
<b>Longitud de registro</b>	Hasta 125 Mpuntos
<b>Tipos de Disparo</b>	Borde, secuencia, lógica, ancho de pulso, runt, trigger visual, ventana, tiempo de espera, configuración y espera, tiempo de subida / bajada, I2C *, SPI *, USB *, Ethernet *, CAN *, CAN FD *, LIN *, FlexRay *, RS-232/422/485 / UART *, I2S / LJ / RJ / TDM *, MIL-STD-1553 *, ARINC,429*, SENT*, SPMI*, Paralel *Opcional
<b>Decodificación y Análisis de Buses Seriales Opcional</b>	5-SRAERO: MIL-STD-1553, ARINC 429 5-SRAUDIO: I 2S, LJ, RJ, TDM 5-SRAUTO: CAN, CAN FD, LIN, FlexRay 5-SRAUTOSEN: SENT 5-SRCOMP: RS-232/422/485/UART 5-SREMBD: I2C, SPI 5-SRENET: Ethernet 5-SRPM: SPMI 5-SRUSB2: USB 2.0
<b>Conectividad</b>	Host USB (x7), Dispositivo USB 3.0, LAN (Ethernet 10/100/1000 Base-T, Compatible con 1.4 LXI Core 2011), Puerto de Pantalla DVI-D, Salida de vídeo
<b>Mediciones avanzadas</b>	Análisis avanzado diagramas de ojo, Jitter y Spectrum View.

<b>Canales</b>	4, 6 o 8 entradas FlexChannel®; 8 canales digitales por entrada FlexChannel (opcional); 1 Generador de señales con 13 formas de onda estándar * opcional y actualizable
<b>Ancho de banda</b>	1, 2.5, 4, 6, 8GHz nuevo modelo a 10GHz
<b>Frecuencia de muestreo</b>	50 GS/s en 2 Canales, 25 GS/s en 4 canales 12.5 GS/s en > 4 canales
<b>Longitud de registro</b>	Hasta 1Gpuntos en todos los canales analógicos y digitales
<b>Tipos de Disparo</b>	Borde, Ancho de pulso, Runt, Timeout, Window, Logico, Configuración & Espera, tiempo de Subida/ Bajada, Bus paralelo, Secuencia, Disparo Visual, Video (opcional), RF vs. Tiempo (opcional), Disparo Auxiliar ≤5 VRMS, 50Ω, 400 MHz ( Solo disparador de borde )
<b>Decodificación y Análisis de Buses Seriales Opcional</b>	I2C, SPI, I3C, RS-232/422/485/UART, SPMI, CAN, CAN FD, LIN, FlexRay, SENT, PSI5, Automotive Ethernet, MIPI D-PHY, USB 2.0, eUSB2, Ethernet, Audio, MIL-STD-1553, ARINC 429, Spacewire, 8B/10B, NRZ, Manchester, SVID, MDIO Análisis avanzado de diagrama de ojo y Jitter, vista de espectro avanzada, RF vs Rastros de tiempo (magnitud, frecuencia, fase), gestión de energía digital, pruebas de máscara / límite, inversores, motores y variadores, análisis y depuración de LVDS, análisis PAM3, Análisis y mediciones de potencia avanzadas.
<b>Conectividad</b>	USB Host (7 puertos), Dispositivo USB 3.0 (1 port), LAN (10/100/1000 Base-T Ethernet), DVI-I, VGA Ethernet, USB 2.0, Ethernet Automotriz, MIPI D-PHY 1.2
<b>Mediciones avanzadas</b>	Prueba de cumplimiento, análisis y depuración de DDR3

## ANALIZADORES DE REDES VECTORIALES



TTR500

**Aplicaciones:** Mediciones de parámetros S (S11, S21, S12, S22), ajuste de antenas, diseño y prueba de componentes de RF, pérdida de retorno, pérdida de inserción/ ganancia, impedancia

**DUTs típicos:** Filtros, Amplificadores, Cables, Conectores, Antenas, Componentes RF, Componentes Discretos

**Peso:** 3.5 lbs.

<b>Rango de frecuencia</b>	<b>Rango dinámico</b>	<b>Ruido de barrido</b>	<b>Potencia de salida</b>	<b>Bias Tee (interno)</b>
100 kHz hasta 3.0 o 6.0 GHz	> 122 dB	< 0.008 dBrms	-50 to +7 dBm	Si

## ANALIZADORES DE POTENCIA



PA1000  
FASE ÚNICA

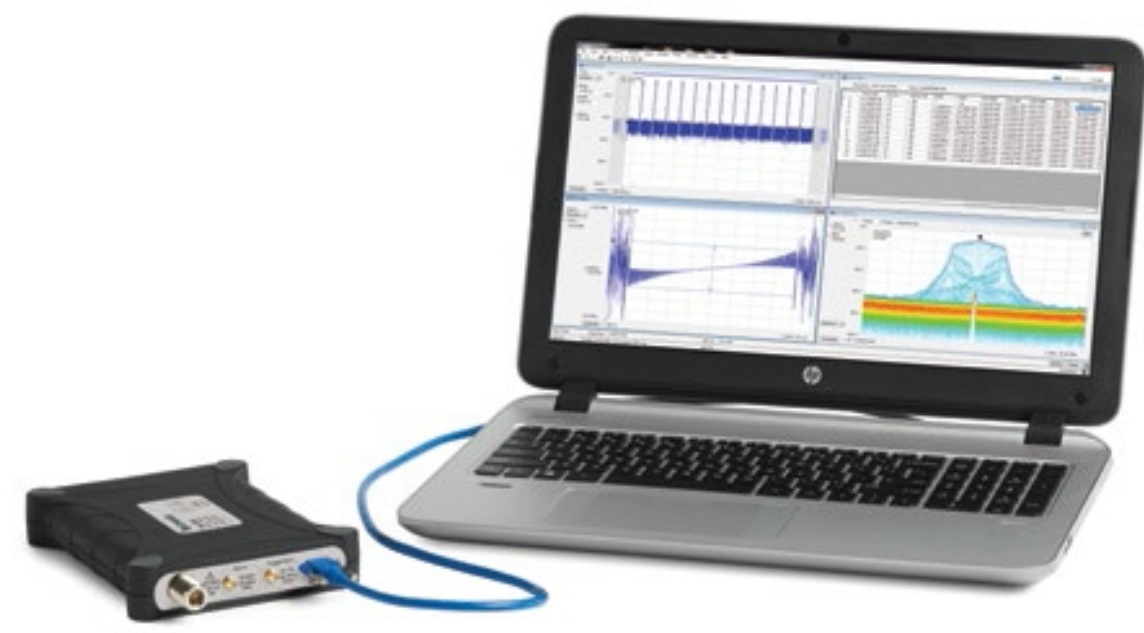
<b>Canales</b>	<b>Precisión básica (V &amp; I)</b>	<b>Ancho de banda de Medición</b>	<b>Tensión Máxima y Corriente (shunt interno)</b>
1	± 0.04%	DC, 0.1Hz - 1MHz	600Vrms / 20A RMS



PA3000  
MULTI FASE

<b>Canales</b>	<b>Precisión básica (V &amp; I)</b>	<b>Ancho de banda de Medición</b>	<b>Tensión Máxima y Corriente (shunt interno)</b>
4	± 0.04%	DC, 0.1Hz - 1MHz	600Vrms / 30A RMS

## ANALIZADORES DE ESPECTRO



RSA306B USB

RSA500A USB

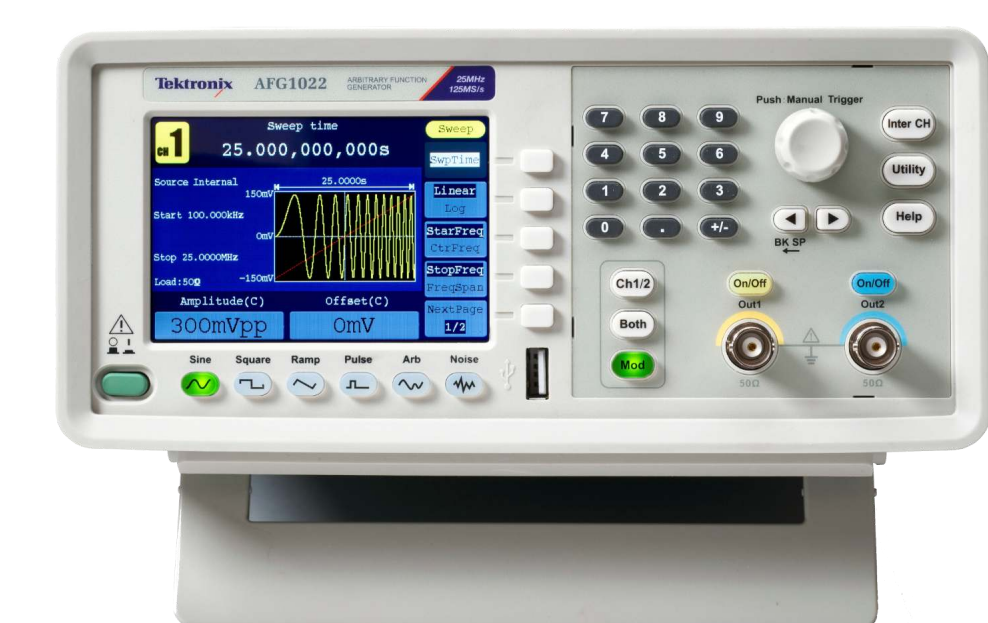
RSA600A USB

RSA5100B

RSA7100A

	RSA306B USB	RSA500A USB	RSA600A USB	RSA5100B	RSA7100A
<b>Aplicaciones</b>	Portátil para el campo y laboratorio.	Análisis de la señal en campo y laboratorio, gestión y monitoreo del espectro.	Uso en laboratorio, incluyendo EMI y validación de diseño.	Alto rendimiento, análisis avanzada de señales.	Alto rendimiento, análisis avanzada de señal, grabación y reproducción
<b>Alimentación</b>	USB 3.0	Batería o Línea	Línea	Línea	Línea
<b>Rango máximo de frecuencia</b>	9 kHz - 6.2 GHz	9 kHz - 18 GHz	9 kHz - 7.5 GHz	1 Hz - 26.5 GHz	16 kHz - 26.5 GHz
<b>Ancho de banda de análisis (demod)</b>	40 MHz	40 MHz	40 MHz	165 MHz	800 MHz
<b>Ruido de Piso(DANL at 1GHz, Preamp On, dBm/</b>	-163	-164	-164	-167	-164
<b>Generador de barrido</b>		Opción	Opción	-	-
<b>Análisis de espectro completo en tiempo real</b>	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Modulación, pulso, análisis de estándares</b>	Opción	Opción	Opción	Opción	Opción
<b>Tiempo de grabación</b>	Dependiendo del tamaño del SSD de la PC	Dependiendo del tamaño del SSD de la PC	Dependiendo del tamaño del SSD de la PC	NA - IQ streaming outputs available	>2 horas
<b>Precisión de frecuencia de referencia, ppm</b>	± 3	± 1, 0.003 con GPS lock	± 1, 0.003 con GPS lock	± 1, ± 0.1 Opc PFR	± 0.05

## GENERADORES DE FUNCIONES ARBITRARIAS Y RF



TSG4100A








AFG31000

AFG2000

AFG1000

	TSG4100A	AFG31000	AFG2000	AFG1000
<b>Ancho de Banda</b>	Interno 6 MHz, Externo 200 MHz RF 2 GHz, 4 GHz, 6 GHz	250 MHz, 150 MHz, 100 MHz, 50 MHz, 25 MHz	20 MHz	25 MHz, 60 MHz
<b>Canales</b>	1 LF y 1 RF	1 o 2 (independiente o sincronizado)	1	2
<b>Profundidad de Memoria</b>	16M bits	16Mpts (Estandar) 128Mpts (Opcional)	4 x 128 k puntos	8 k -1 M puntos
<b>Formas de onda estándar</b>	CW	Senoidal, cuadrado, pulso, rampa, ruido, DC, sin (x) / x, Gauss, Lorentz, el ascenso exponencial, decaimiento exponencial, haversine.	Senoidal, sine (x) / x, cuadrado, DC, rampa, Gauss, decaimiento, exponencial, pulso, lorentz, ruido, arbitrario, haversine, subida exponencial.	Senoidal, cuadrado, pulso, rampa, ruido y 45 formas de onda arbitrario usadas con frecuencia.
<b>Modulación</b>	AM/FM/PM/Pulso, ASK/FSK/ PSK/ QAM/CPM/VSB, GSM, GSM-EDGE, W- CDMA, APCO-25, DECT, NADC, PDC, TETRA, y Audio clip (analógico AM y FM)	AM, FM, PM, FSK, PWM	AM, FM, PM, FSK, PWM, externo	AM, FM, PM, FSK, ASK, PSK, PWM, externo

## MULTÍMETROS DIGITALES Y DE BANCO

	<b>2110</b>	<b>Numero de canales</b> 1	<b>Resolución</b> 5½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.012%	<b>Funciones de conmutación</b> No aplicable	<b>Interfaz</b> USB-TMC GPIB opcional
	<b>2000, 2100</b>	<b>Numero de canales</b> 1	<b>Resolución</b> 6½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.0038% (2100) 0.0030% (2000)	<b>Funciones de conmutación</b> 10 canales (2000)	<b>Interfaz</b> GPIB, RS-232 (2000) USB-TMC (2100)
	<b>DMM6500</b>	<b>Numero de canales</b> 1	<b>Resolución</b> 6½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.0025%	<b>Funciones de conmutación</b> 10 canales	<b>Interfaz</b> Ethernet-LXI, dispositivo USB-TMC, host USB, GPIB opcional, RS-232 o TSP-LINK
	<b>DMM7510</b>	<b>Numero de canales</b> 1	<b>Resolución</b> 7½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.0014%	<b>Funciones de conmutación</b> -	<b>Interfaz</b> GPIB, Dispositivo USB-TMC, Ethernet-LXI, Host USB, TSP- Link
	<b>2001, 2010</b>	<b>Numero de canales</b> 1	<b>Resolución</b> 7½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.0024%	<b>Funciones de conmutación</b> 10 canales	<b>Interfaz</b> GPIB, RS-232 (2010) GPIB (2001)
	<b>2002</b>	<b>Numero de canales</b> 1	<b>Resolución</b> 8½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.0010%	<b>Funciones de conmutación</b> 10 canales	<b>Interfaz</b> GPIB
	<b>DMM7512</b>	<b>Numero de canales</b> 2	<b>Resolución</b> 7 ½ dígitos	<b>Precisión</b> 0.0014%	<b>Funciones de conmutación</b> No aplicable	<b>Interfaz</b> Dispositivo USB-TMC, Ethernet-LXI, el host USB, TSP-Link

## MEDICIÓN ULTRA-SENSIBLE



	<b>2182A</b> NANOVÓLTÍMETRO	<b>6220 / 6221</b> FUNTES DE CORRENTE	<b>6485 / 6487 / 6482</b> PICOAMPERÍMETRO & FUENTE DE VOLTAJE	<b>6514 / 6517B / 6430</b> ELECTROMETROS
<b>Corriente Min/Max</b>	-	100fA / 100mA	1fA / 20mA	1aA/100mA
<b>Voltaje Min/Max</b>	1nV / 100V	-	-	1µV / 200V
<b>Resistencia Min/Max</b>	10n / 1G (con el modelo 6220 o 6221)	10n/1G (con el modelo 2182A)	10/1P (con el modelo 6487)	1µ - 1000P
<b>Resolución</b>	7½ Dígitos	4½ Dígitos	5½ Dígitos (6485, 6487) 6½ Dígitos (6482)	5½ Dígitos (6514) 6½ Dígitos (6517B, 6430)
<b>Conexión de entrada / interfaz</b>	Low Thermal / GPIB, RS-232	3 Slot Triax / GPIB, RS-232 (LAN on 6221)	BNC (6485) 3 Slot Triax (6482, 6487) / GPIB, RS-232	3 Slot Triax / GP IB, RS-232



	SERIE 2400 SMU DE BANCO GRÁFICO	SERIE 2400 SMU DE BANCADA	SERIE 2600B SISTEMA SMU	2650A SMU DE ALTA POTENCIA	2450/2460-EC POTENCIOSTATO GRÁFICO
<b>Canales</b>	1 (expansión opcional para 32 vía TSP-Link®)	1	1,2,4 (expansiones opcionales para 64 vía TSP-Link®)	1 (expansión opcional para 32 vía TSP-Link®)	1
<b>Precisión</b>	Mediciones de 6½ dígitos	Mediciones de 6½ dígitos	Mediciones de 6½ dígitos	Mediciones de 6½ dígitos	Mediciones de 6½ dígitos
<b>Lecturas / Segundo</b>	Hasta 1,000,000	2,000	20,000	38,500 1µSec/pt., digitalizador de 18 bits	3000
<b>Max Interface</b>	GPIB, USB 2.0, LXI/Ethernet, Digital I/O	GPIB, RS-232, Digital I/O	GPIB, LAN(LXI), USB, RS-232, Digital I/O	GPIB, LAN (LXI), RS-232, Digital I/O	GPIB, USB 2.0, LXI/Ethernet. Digital I/O
<b>Características de la Aplicación</b>	Capacidades de analizadores, trazadores de curvas y sistemas I-V a una fracción de su costo; pantalla táctil y menú de iconos; gráfico incorporado	Interfaz de usuario conveniente tipo DMM; Resistencia de hilo de 2/4/6 con modos de fuente de alimentación I o V, V-Force de 1V a 1.1KV, 10pA a 5A cont., 10A pulsado, 2W a 110W	Prueba paralela multicanal verdadero vía TSP-Link. Resolución de hasta 0,1 fA.	2 pares de convertidores A / D para la medición simultánea de V y I; hasta 2000W de potencia pulsada.	Realizar la regresión cíclica, de la onda cuadrada o galvánica, cronoamperometría y chronopotenciometría
<b>Prueba de Secuenciación/ Scripting</b>	La tecnología TPS® (Test Script Processing) incorpora programas de prueba completos dentro del instrumento para velocidad en el sistema incomparable	Generador de rampa integrado y los modos de exploración de lista, secuenciador de estado, máquina global de 100 puntos para la configuración y ejecución de prueba rápida	La tecnología TPS® (Test Script Procesamiento) incorpora programas de prueba completos dentro del instrumento para velocidad en el sistemas incomparable.	La tecnología TPS® (Test Script Procesamiento) incorpora programas de prueba completos dentro del instrumento para velocidad en el sistemas incomparable.	La tecnología TPS® (Test Script Procesamiento) incorpora programas de prueba completos dentro del instrumento para velocidad en el sistemas incomparable.
<b>Software</b>	Test Script Builder y software de control de el instrumento KickStart, controladores de LabVIEW e IVI	Controladores para LabVIEW e IVI	Software de caracterización integrado, basado en navegador web, software de control de instrumentos KickStart, controladores de LabVIEW e IVI	Software de caracterización integrado, basado en explorador Web, controladores LabVIEW e IVI.	Test Script Builder, secuencias de comandos de las aplicaciones precargadas, controladores de LabVIEW e IVI

## ADQUISICIÓN DE DATOS



DAQ6510

<b>Resolución DMM</b>	6½ Dígitos
<b>Densidad de conmutación</b>	Hasta 80 canales de 2 polos
<b>Características especiales</b>	Pantalla táctil de 5 pulg. (12,7 cm), escáner de 1 m / s, sensibilidad de 10 pA y 1 , entradas DMM en el panel frontal, 7 M de lectura, escaneado de temperatura de estado sólido
<b>Recursos de conmutación</b>	Hasta 40 canales de 2 polos y 12 opciones de módulos de claves completas
<b>Interfaz</b>	Ethernet-LXI, dispositivo USB-TMC, host USB, GPIB opcional, RS-232 o TSP-LINK
<b>Software</b>	Software de control de instrumentos KickStart, controladores de LabView, IVI-COM / IVI-C, navegador de descubierto Keithley LXI, Test Script Builder



SERIE 3700A

<b>Resolución DMM</b>	7½ Dígitos.
<b>Densidad de conmutación</b>	Hasta 576 canales de 2 polos.
<b>Características especiales</b>	Soporte para USB Flash Drive, rango de medida de 1 ohmios, barrido de temperatura en estado sólido.
<b>Recursos de conmutación</b>	Hasta 96 canales de 2 polos y 10 opciones de tarjetas.
<b>Interfaz</b>	GPIB, LAN (LXI), USB-TMC, TSP-Link® canal Bus de Expansión.
<b>Software</b>	Test Script Builder, LXI Discovery Browser, controladores de LabVIEW e IVI. Disponible en <a href="http://www.tek.com">www.tek.com</a>

# FUENTES DE ALIMENTACIÓN Y SIMULADORES DE BATERÍA



## PWS2000

Descripción: Manual

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	18V-72V/1.5A-6A	10mV, 10mA	± (0.05% + 15 mV)	± (0.1% + 15 mA)	No aplicable

## PWS4000

Descripción: Canal único programable USB.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	20V-72V / 1.2A-5A	1mV, 0.1mA	± (0.02% + 2.5 mV)	± (0.05% + 1 mA)	USB

## 2200

Descripción: Canal único programable USB y GPIB.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	20V-72V / 1.2A-5A	1mV, 0.1mA	± (0.02% + 2.5 mV)	± (0.05% + 1 mA)	USB, GPIB

## 2231A-30-3

Descripción: USB opcional canal triple.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
3	CH1/2: 30V/3A CH3: 5V/3A	10mV, 1mA	± (0.06% + 20mV)	± (0.2% + 10 mA)	Opcional USB

## 2220/2230

Descripción: Multi-canal USB; Multicanales USB y GPIB.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
2 (serie 2220) 3 (serie 2230)	CH1/2-30V / 1.5A (2220 Series) CH1/2-30V / 1.5A, CH3-6V / 5A (2230 Series)	1mV, 1mA	± (0.03% + 10 mV)	± (0.1% + 5 mA)	USB USB & GPIB (Versiones -G)

## 2230G-30-3 2230G-30-6 2230G-60-3

Descripción: Fuente de alimentación programable de 3 canales de alta potencia.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
3	30V/3A (2230G-30-3) 30V/6A (2230G-30-6) 60V/3A (2230G-60-3)	1mV, 1mA	±(0.03% + 10mV)	±(0.1% + 5mA), 2230G-30-6, 30V Canales: ±(0.1% + 8mA)	USB, GPIB, RS-232

## 2260B

Descripción: 360W, 720W y 1080W amplia gama de salidas USB, LAN y opcional GPIB.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	30V-800V / 1.44A-108A	1mV, 1mA	± (0.1% + 10 mV)	± (0.1% + 10 mA)	USB, LAN, analógico, y opcional GPIB.

## 2280S-32-6 2280S-60-3

Descripción: Medición de precisión resolución de 6½ dígitos

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	32V-60V/3.2A-6A	0.1mV, 10nA	± (0.02% + 2 mV)	± (0.05% + 10 uA)	USB, GPIB, y LAN

## 2281S-20-6

Descripción: Fuente de alimentación CC de un canal, precisión y simulador de batería

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	20V/6A	0.1mV, 10nA	± (0.02% + 2 mV)	± (0.05% + 10 uA)	USB, GPIB, y LAN

## 2290-5 2290-10

Descripción: Alto voltaje

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	5kV / 5mA (2290-5) 10kV / 1mA (2290-10)	1V, 1uA	±0.01% (2290-5), ±6V (2290-10)	±0.01% (2290-5), ±5uA (2290-10)	GPIB (2290-5),

## 2302, 2302-PJ, 2306, 2306-PJ, 2308

Descripción: Simulador de batería.

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1 (2302) 2 (2306, 2308)	15V / 5A	1mV, 100nA	0.05% + 3mV	0.2% + 1µA	GPIB

## 2303, 2303-PJ

Descripción: Respuesta transitoria rápida

Canales	Tensión máxima	Resolución	Precisión de tensión	Precisión de actual	Interfaz
1	15V / 5A	1mV, 100nA	0.05% + 3mV	0.2% + 1µA	GPIB



# Software para desarrollar, probar y solucionar problemas.

Las actualizaciones de software permiten una producción más rápida, reducen los errores, mejoran la precisión y brindan a los ingenieros el tiempo y el espacio que necesitan para innovar.

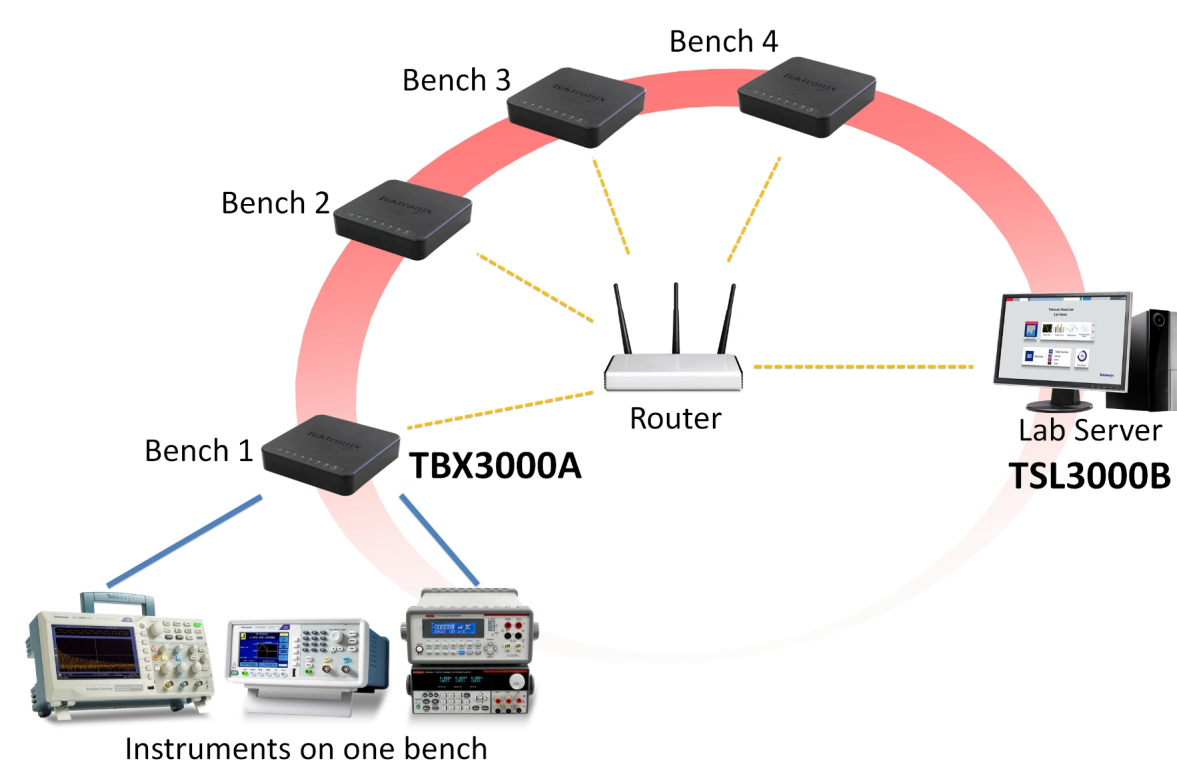
Tektronix tiene paquetes de software para: Osciloscopios, Productos Keithley, Aplicaciones de RF



## TekScope

### Software de Osciloscopios

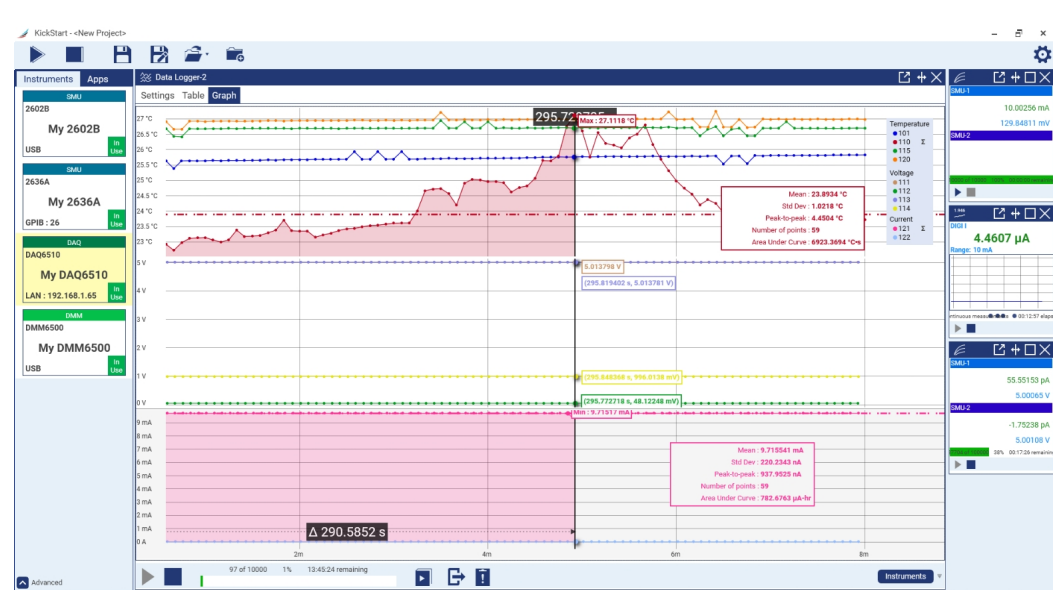
Obtenga la capacidad de análisis de un osciloscopio en su PC. Analice formas de onda en cualquier lugar y en cualquier momento.



## TekSmartLab™

### Software de Osciloscopios

Solución de gestión de instrumentos de laboratorio basada en red para una enseñanza más sencilla y un aprendizaje más inmersivo



## Keithley KickStart

### Software Keithley

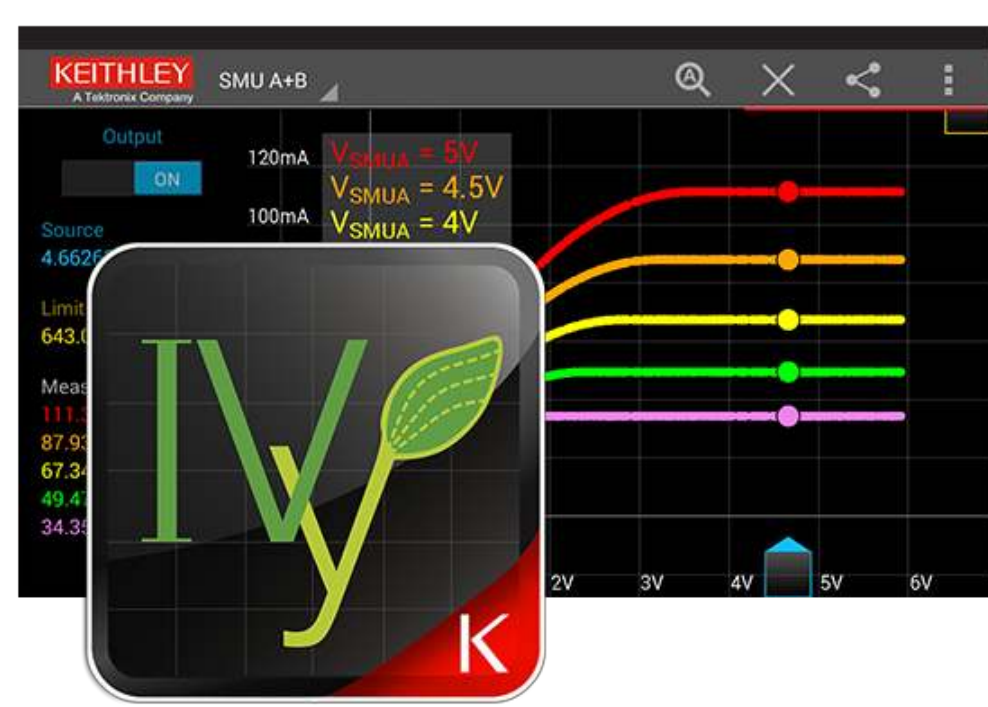
Comience a medir en minutos y visualizar datos sin una programación compleja. Para instrumentos de banco y Osciloscopios



## Keithley trazador de curvas I-V

### Software Keithley

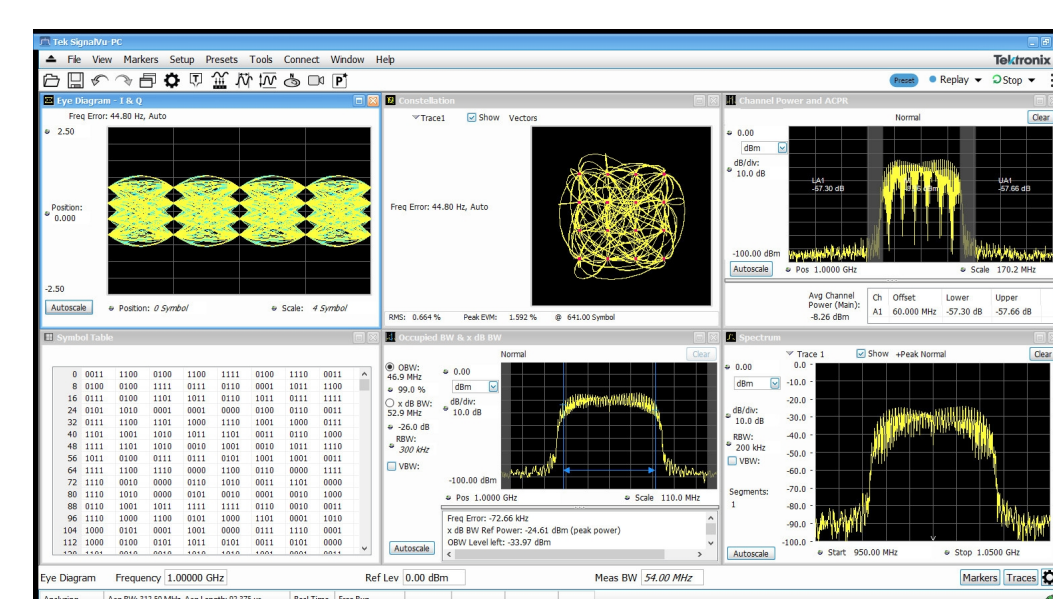
Trazador de curvas para dispositivos de dos terminales para rastrear características a través de corriente y voltaje.



## Aplicación móvil Keithley Ivy

### Software Keithley

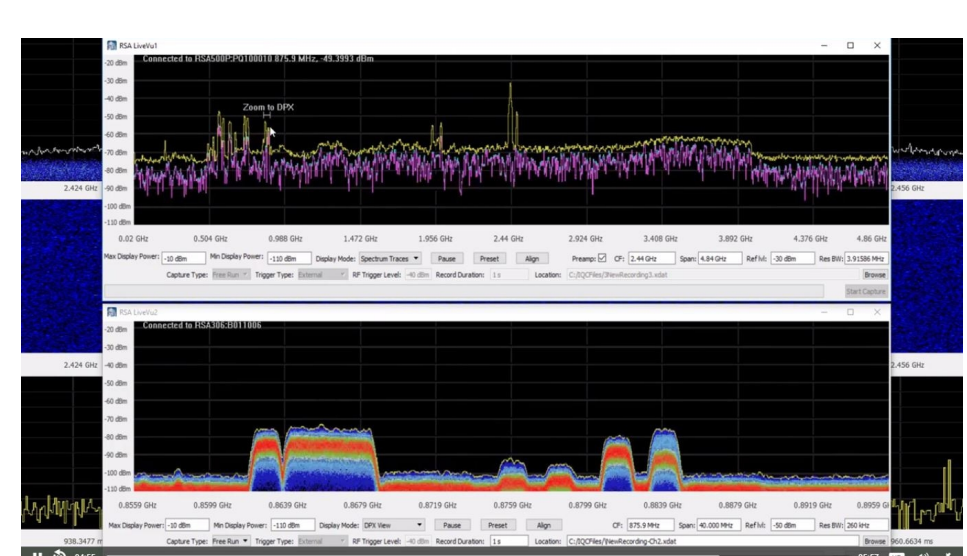
Realizar caracterización I-V sin programación. Visualice, interactúe y comparta los resultados de las mediciones rápidamente.



## SignalVu-PC

### Software de Aplicaciones de RF

Software de análisis de señales vectoriales y RF. Conjunto completo de herramientas para capturar y analizar con confianza señales de RF transitorias difíciles de encontrar.



## DATAVu software de registro y análisis

### Software de análisis y generación de señales

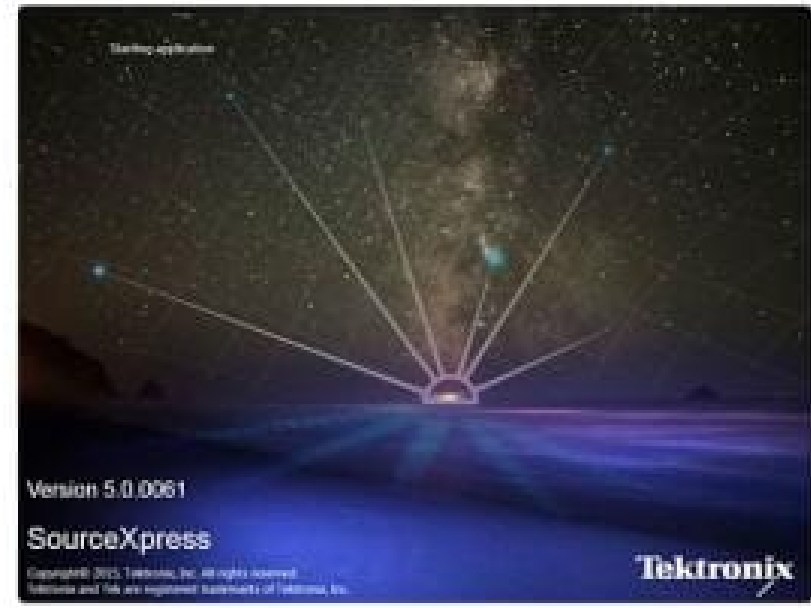
Encuentre rápidamente señales de interés en grandes conjuntos de datos de RF, compatibles con todos los analizadores de espectro Tektronix RSA.



## Plataforma de IoT de estado inicial

### Software de Aplicaciones de RF

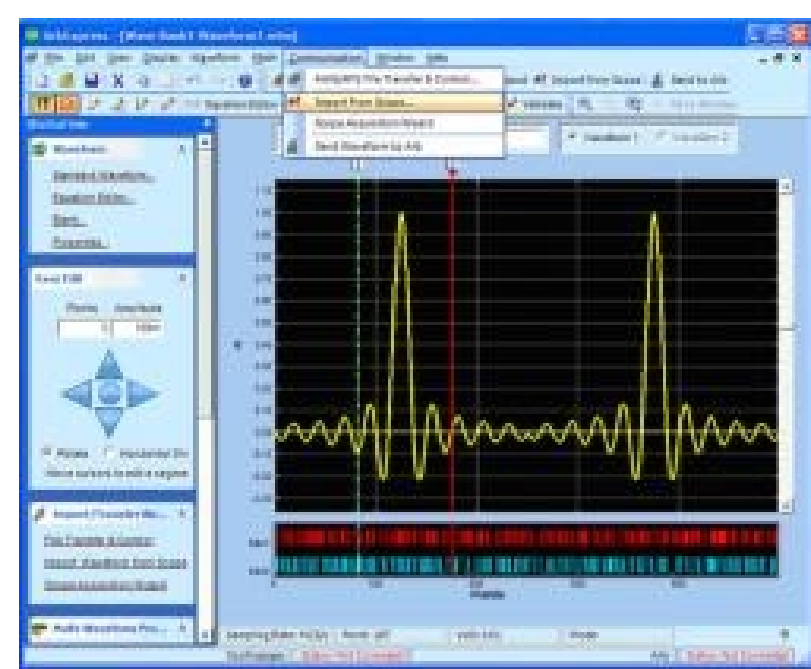
Transmita datos desde sus dispositivos y servicios para asegurar visualizaciones de datos basadas en la nube.



## SourceXpress

### Software de análisis y generación de señales

Entorno de software basado en PC para control de instrumentos AWG, emulación de instrumentos y creación de formas de onda.



## Arbexpress

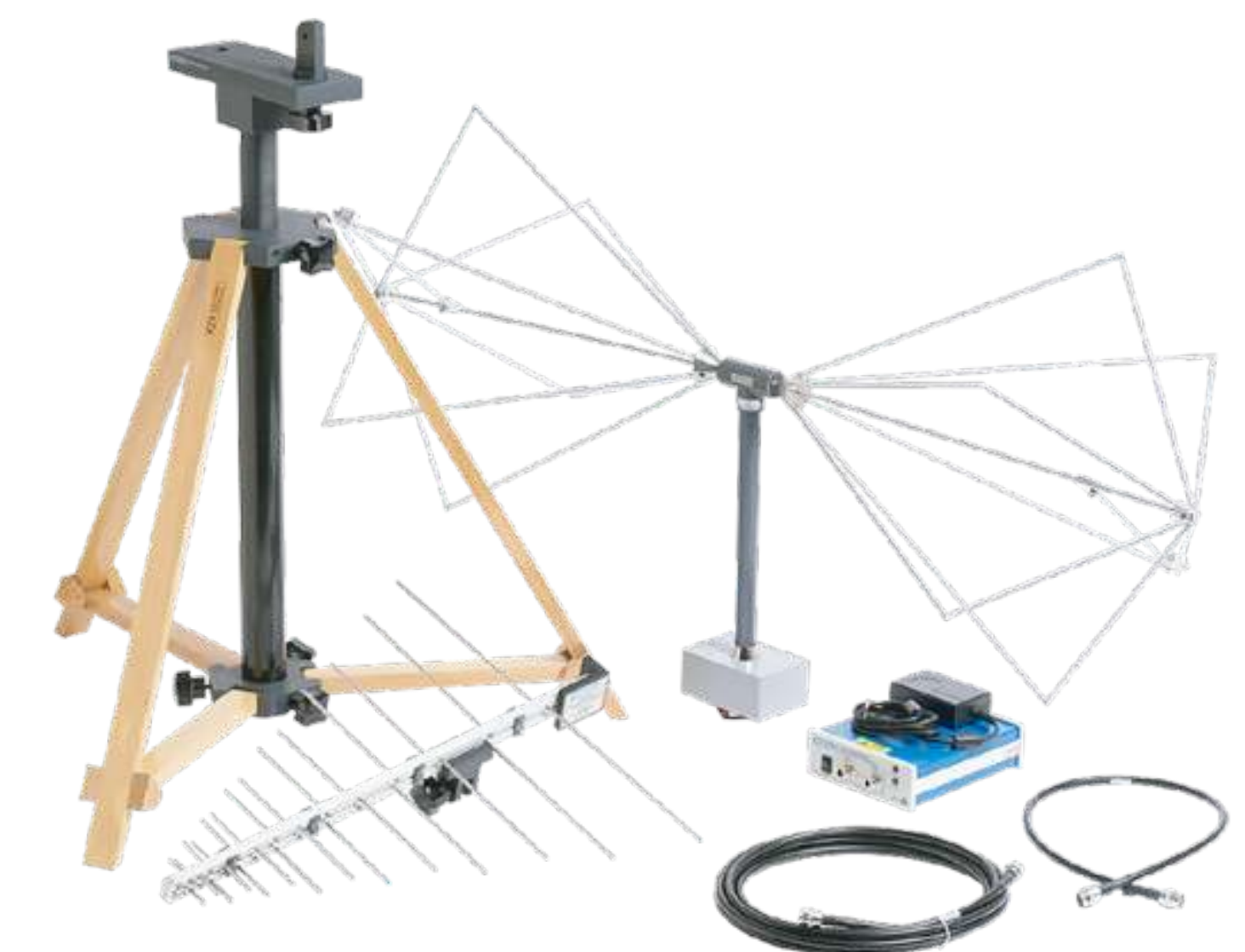
### Software de análisis y generación de señales

Edición y creación de formas de onda, cree rápidamente formas de onda y transfíralas a los generadores de formas de onda y funciones de Tektronix

# Una solución completa de prueba de Pre-Compliance - EMI / EMC

Una solución completa de pruebas de pre-cumplimiento de EMC, incluyendo software, analizadores de espectro, accesorios y sondas.

Tektronix ofrece facilidad de uso y rendimiento de los líderes de mercado para satisfacer sus necesidades.



## EMCVu Software

La solución de pre-cumplimiento EMI / EMC Tektronix comienza con el SignalVu-PC y con el software EMCVu. Como un plug-in para el usuario SignalVu-PC, EMCVu proporciona una interfaz de usuario única para todas sus aplicaciones necesidades y pruebas de cumplimiento en EMC.

## Analizadores de espectro

Tektronix ofrece una línea completa de Analizadores de Espectro en Tiempo Real, desde el accesible RSA306B hasta la Serie RSA5000 de alto rendimiento. Todos los analizadores de espectro de Tektronix incluyen el software SignalVu para el análisis amplio del espectro. Tektronix también ofrece el osciloscopio MDO4000C con un analizador de espectro incorporado.

## Accesorios

Tektronix ofrece un conjunto completo de accesorios validados, incluidas las antenas, Redes de Estabilización de Impedancia de Línea (LISN) y preamplificadores disponibles en paquetes o por separado para pruebas conducidos e irradiados de EMC.

# Tektronix



**Intronica Ltda.**

Distribuidor autorizado de Tektronix en Chile  
ventas@intronica.com


+56 229274450 - +56 229274429

[www.intronica.com](http://www.intronica.com)



TM

### Información de contacto

Brazil +55 (11) 3530 8901  
México, América Central y del Sur y el Caribe +52 (55) 56 04 50 90  
 +52 (55) 80 46 82 20

Encuentre más recursos valiosos en [TEK.COM](https://www.tek.com)

Derechos de autor © Tektronix. Todos los derechos reservados. Los productos Tektronix están cubiertos por patentes extranjeras y estadounidenses, emitidas y pendientes. La información en esta publicación sustituye al material publicado anteriormente. La especificación y el precio cambian los privilegios reservados. TEKTRONIX y TEK son marcas registradas de Tektronix, Inc. Todos los demás nombres comerciales mencionados son marcas de servicio, marcas comerciales o marcas registradas sus empresas.