

OSCILOSCOPIOS

FNIRSI 2C53T Plus: Osciloscopio 3 en 1 Multímetro Generador de Señales

El FNIRSI 2C53T es un instrumento portátil 3 en 1: osciloscopio digital de doble canal de 50 MHz y 250 MS/s, multímetro True RMS de 4,5 dígitos y 19999 cuentas, y generador de señales DDS de 13 formas de onda hasta 50 kHz.



DATOS CLAVE

SKU
E-401

Canales
2, con tierra común

Ancho de banda
50 MHz analógicos por canal

Muestreo
250 MS/s

Memoria
1 Kpts

Impedancia de entrada
1 MΩ

Base de tiempo
10 ns a 20 s

Sensibilidad vertical
10 mV a 10 V por división (1X)

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Osciloscopio de 2 canales con 50 MHz de ancho de banda, 250 MS/s de muestreo y memoria de 1 Kpts
- Generador DDS de 1 canal con 13 formas de onda, de 1 Hz a 50 kHz y de 0,1 a 3,0 V
- Entrada BNC de hasta ± 400 V. Con la punta en 1X mide hasta 80 V, y con la punta y el canal en 10X, de 80 a 800 V, incluida la red de 220 V. Los dos canales comparten tierra
- Pantalla LCD color de 2,8 pulgadas (320 x 240) y batería



Precio, stock y compra en línea

<https://www.mechatronicstore.cl/fnirsi-2c53t-osciloscopio-3-en-1-multimetro-ge>

ESCANEA EL CÓDIGO

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl

01 Descripción general

El FNIRSI 2C53T es un instrumento portátil 3 en 1: osciloscopio digital de doble canal de 50 MHz y 250 MS/s, multímetro True RMS de 4,5 dígitos y 19999 cuentas, y generador de señales DDS de 13 formas de onda hasta 50 kHz. Usa una arquitectura FPGA + ARM + ADC, pantalla a color de 2,8 pulgadas (320 x 240) y batería de litio de 3000 mAh que se carga por USB C.

Frente al modelo anterior 2C23T pasa de 10 a 50 MHz de ancho de banda y suma modo XY, operaciones matemáticas, FFT, persistencia y medición con cursores. Guarda capturas de pantalla de la forma de onda y las pasas al computador por USB. Esta es la versión Plus, que trae dos puntas de osciloscopio P6100 de 100 MHz con selector 1X/10X.

La entrada BNC del osciloscopio soporta hasta ± 400 V. Con las puntas incluidas en 10X mide señales de hasta 600 V pico, incluida la red de 220 V en enchufes; las precauciones están en las preguntas frecuentes. El menú viene en inglés y en chino.



02 Especificaciones técnicas

Osciloscopio

Canales	2, con tierra común
Ancho de banda	50 MHz analógicos por canal
Muestreo	250 MS/s
Memoria	1 Kpts
Impedancia de entrada	1 MΩ
Voltaje máximo en la entrada BNC	± 400 V (con punta en 1X hasta 80 V; en 10X hasta 800 V según el manual, limitado a 600 V pico por la punta incluida)
Base de tiempo	10 ns a 20 s
Sensibilidad vertical	10 mV a 10 V por división (1X)
Acoplamiento	AC y DC
Disparo	Auto, Normal y Single; flanco de subida o de bajada
Modos de pantalla	YT, desplazamiento y XY
Funciones	Persistencia (off, 500 ms, 1 s e infinita), cursores, 8 operaciones matemáticas y FFT
Capturas	Imagen BMP de la pantalla; al computador activando USB Sharing

Multímetro

Resolución	4,5 dígitos, 19999 cuentas, True RMS
Voltaje DC	Hasta 1000 V, $\pm(0,5 \% + 3)$
Voltaje AC	Hasta 750 V, $\pm(1 \% + 3)$
Corriente DC	Hasta 9,999 A, $\pm(1,2 \% + 3)$
Corriente AC	Hasta 9,999 A, $\pm(1,5 \% + 3)$
Resistencia	Hasta 19,999 M Ω
Capacidad	Hasta 99,99 mF
Temperatura	55 bajo cero a 1300 °C, con sonda que se compra aparte
Otras funciones	Diodos y continuidad
Categoría de la entrada V Ω	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
Entradas de corriente	10 A y mA con fusible, 250 V máximo; el fusible de mA se quema sobre 1 A
Uso con el osciloscopio	En pantallas separadas: no mide al mismo tiempo que el osciloscopio

Generador de señales

Tipo	DDS, 1 canal
Formas de onda	13: senoidal, rectangular, diente de sierra, media onda, onda completa, escalón positivo, escalón inverso, subida exponencial, bajada exponencial, DC, multiaudio, pulso sinc y onda de Lorentz
Frecuencia	1 Hz a 50 kHz, en pasos de 1 Hz
Amplitud	0,1 a 3,0 V
Ciclo de trabajo	0 a 100 %
Uso con el osciloscopio	Sigue emitiendo con el osciloscopio abierto, para ver su señal en un canal

General y contenido

Pantalla	2,8 pulgadas a color, 320 x 240
Batería	Litio 3000 mAh
Carga	USB C, 5 V 1 A
Autonomía	Hasta 6 h en espera, máximo teórico de laboratorio según FNIRSI
Idioma del menú	Inglés y chino (manual en español descargable desde fnirsi.com)
Dimensiones y peso	167 x 89 x 35 mm, 300 g
Soporte	Soporte trasero para dejarlo inclinado sobre la mesa
Incluye	Equipo, 2 puntas de osciloscopio P6100 (100 MHz, 1X/10X) con sus accesorios, cable BNC a caimanes, puntas de multímetro, cable de carga USB C, estuche y manual (chino, inglés, ruso y portugués)
No incluye	Adaptador de pared ni sonda de temperatura

03 Aplicaciones

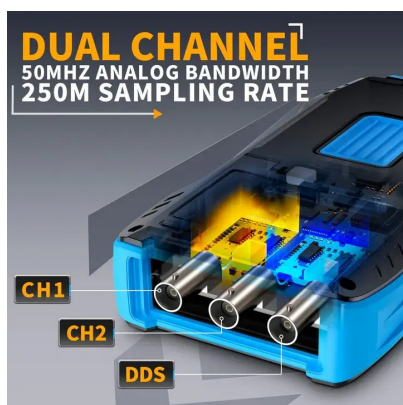
- Mantenimiento y servicio técnico de equipos electrónicos, con osciloscopio y multímetro en el mismo instrumento
- Revisión de señales PWM de transistores MOS o IGBT, osciladores de cristal y receptores de control remoto infrarrojo
- Medición de la ondulación (ripple) de fuentes de poder y de la salida de inversores

04 Accesorios recomendados

Se agregan al carro desde la página del producto, en «También agregar».

Producto	SKU
Punta o sonda de prueba Osciloscopio P6100	E-043

05 Galería



06 Preguntas frecuentes

¿Es seguro medir altos voltajes? ¿Cómo mido la red de 220 V?

La entrada BNC del osciloscopio soporta hasta ± 400 V. Con la punta en 1X, el manual limita la medición a 80 V; para señales mayores, incluida la red de 220 V, pon la punta en 10X y el canal del osciloscopio también en 10X. Las puntas P6100 incluidas soportan en 10X hasta 600 V pico con categoría CAT II, así que miden la red en un enchufe, que llega a unos 310 a 366 V pico, pero no dentro de un tablero eléctrico. Si usas otra punta, revisa su máximo en 10X: una marcada en Vpp (pico a pico) necesita al menos 733 Vpp para la red. Los dos canales comparten tierra, así que conecta las pinzas de tierra de ambas puntas al mismo punto del circuito; en puntos con potenciales distintos, queman la placa. Si lo cargas mientras mides, usa un cargador independiente, nunca un puerto USB ni la fuente del equipo que estás midiendo.

¿El menú está en español?

No. Según FNIRSI, el menú del 2C53T viene en inglés y en chino, y el manual impreso trae chino, inglés, ruso y portugués. El manual en español está disponible en PDF: manual del 2C53T en español. FNIRSI publica actualizaciones de firmware que corrigen errores de medición y de disparo, y se instalan desde un computador con Windows 10 u 11.

¿Sirve como tester de uso diario? ¿Qué cambia respecto al 2C23T?

Sirve como multímetro True RMS de 19999 cuentas, con sus propios bornes y puntas, pero no trae detector de voltaje sin contacto (NCV) ni detección de línea viva, y es más grande que un tester de bolsillo. Frente al 2C23T tiene 50 MHz y 250 MS/s contra 10 MHz y 50 MS/s, y suma modo XY, operaciones matemáticas, FFT y cursores. El 2C23T queda arriba en cuatro datos según FNIRSI: su generador llega a 2 MHz contra 50 kHz, publica 32 kb de memoria contra 1 Kpts, mide resistencia hasta 99,99 M Ω contra 19,999 M Ω y trae detección de línea viva.

¿Para qué sirve el generador de señales? ¿Sirve para 4 a 20 mA o para 24 V?

Sirve para inyectar una señal conocida en un amplificador, un filtro o una entrada de audio y ver cómo responde. Es de 1 canal, va de 1 Hz a 50 kHz en pasos de 1 Hz, con amplitud de 0,1 a 3,0 V y ciclo de trabajo de 0 a 100 %, y sigue emitiendo con el osciloscopio abierto, así que puedes ver su señal en un canal. Como entrega hasta 3,0 V, no genera señales de 24 V ni reemplaza a un calibrador de lazo de 4 a 20 mA. Para frecuencias sobre 50 kHz necesitas un generador aparte.

07 Documentación y enlaces

Página del producto:

<https://www.mechatronicstore.cl/fnirsi-2c53t-osciloscopio-3-en-1-multimetro-generador-de-senales/>

Documentación del fabricante

[Página oficial del FNIRSI 2C53T](#)

[Manuales y firmware de osciloscopios multímetro \(FNIRSI\)](#)

08 Información del documento

Documento	FT E-401
Revisión	4
Fecha de emisión	14-10-2026
Fuentes	Página del producto en mechatronicstore.cl y documentación del fabricante

Historial de revisiones

Revisión	Fecha	Cambios
1	29-09-2026	Primera edición
2	30-09-2026	Se actualizó: accesorios recomendados
3	07-10-2026	Se actualizó: accesorios recomendados
4	14-10-2026	Se actualizó: accesorios recomendados

Los datos de esta ficha son de referencia y provienen de la página del producto y de la documentación del fabricante. Pueden cambiar sin previo aviso. El precio, el stock y la versión vigente de esta ficha están en la página del producto.

Mechatronicstore SpA

RUT 76.954.614-6
Curicó, Chile

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl