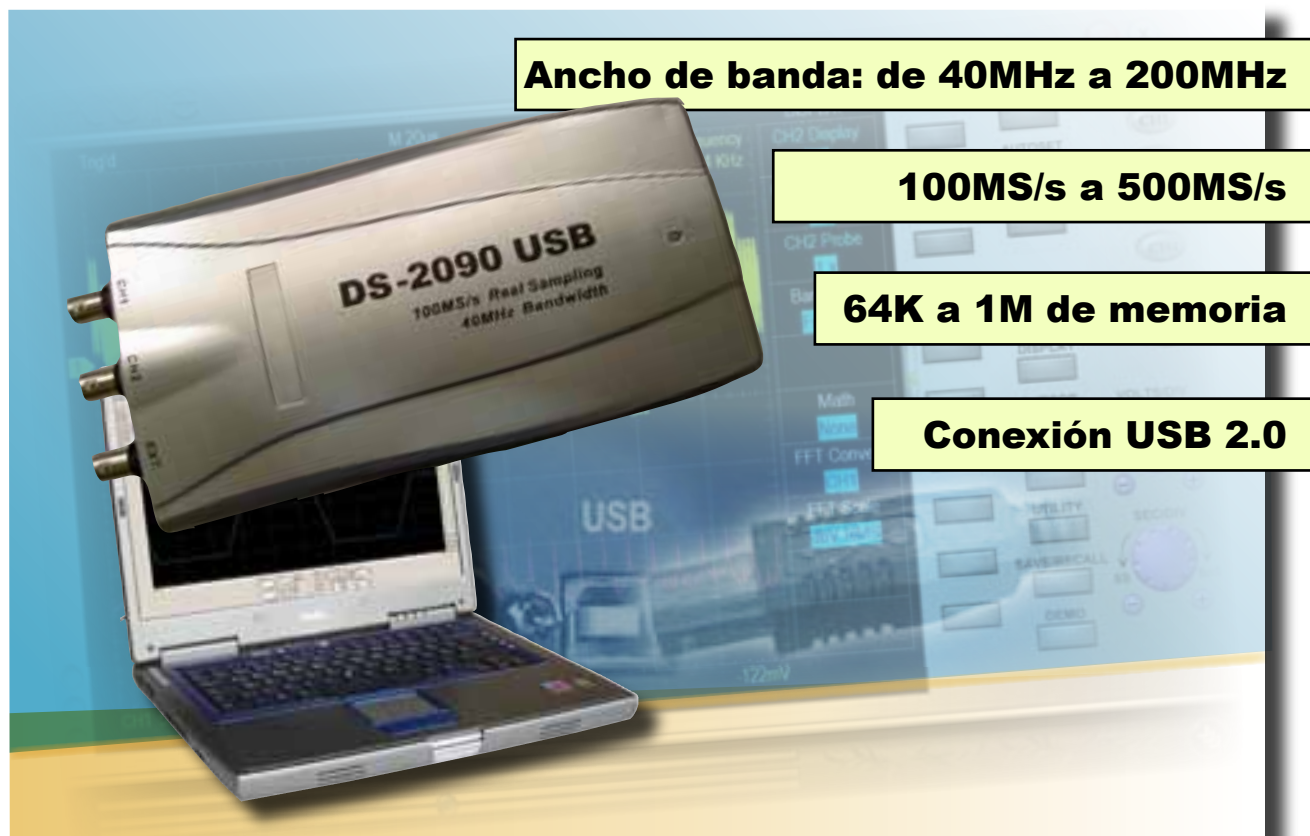




**DITECOM
DESIGN**

Osciloscopios USB

DS-2000



Ancho de banda: de 40MHz a 200MHz

100MS/s a 500MS/s

64K a 1M de memoria

Conexión USB 2.0

DESCRIPCIÓN

La serie DS-2000 USB son osciloscopios basados en PC de tamaño de bolsillo con grandes prestaciones. Diseñados para realizar múltiples medidas de señales analógicas y almacenar los datos rápidamente. Con un ancho de banda hasta 200MHz. Este pequeño (230 x 95 x 30mm³) osciloscopio con una memoria de (64k/1M puntos) permite almacenar una gran cantidad de datos en un disparo. El "ROLL mode" permite ver señales lentas y de larga duración con una base de tiempos de

hasta 1h/div que permite observar y almacenar señales en un intervalo de tiempo considerable. Con sólo mover la barra de desplazamiento se puede observar toda la señal capturada.

Su completo analizador de espectro FFT proporciona múltiples datos de la señal, desde información de los armónicos a medidas del SNR, ENOB, SINAD, THD, SFDR o Potencia.

Incluye además 23 medidas automáticas diferentes útiles para el análisis de las se-

ñales.

Su **sencilla interfaz** hace que el tiempo de aprendizaje del equipo sea muy corto y sea muy fácil de utilizar.

Dispone de la función **Pasa/No pasa** para realizar las pruebas de la cadena de producción de forma rápida.

El kit de desarrollo es gratuito (API's).

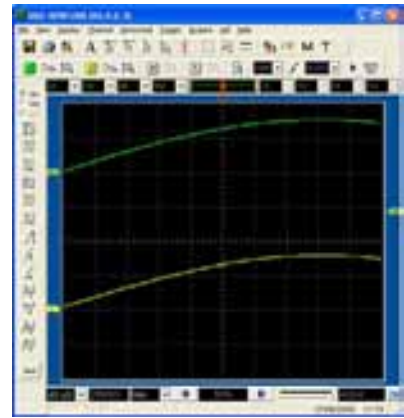
Se incluye unos conectores para permitir el desarrollo de aplicaciones específicas, con conexión directa al PCB para que los ingenieros conecten sus propios equipos.

CARACTERÍSTICAS

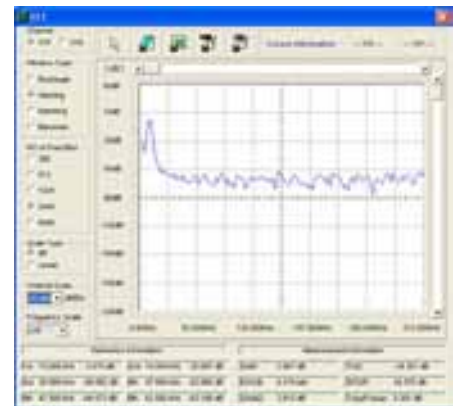
- Ancho de banda de 40MHz a 200MHz
- Muestreo real de 100MS/s a 500MS/s
- Resolución de 8bits/canal
- 10mV/div a 5V/div
- Memoria de 64k a 1M
- Base de tiempos desde 5ns a 1 hora
- FFT, Math, Guardar/Cargar,
- 23 Medidas automáticas

- Modo Pasa/No pasa (ideal para producción)
- Exporta datos a Word, Excel, texto, JPG, BMP ...
- Interfaz USB 2.0
- Se alimenta a través del puerto USB
- Incluye drivers para Labview
- Kit de desarrollo gratuito
- Tamaño reducido

Adquisición		
Modo	Muestreo en tiempo real, "Roll mode" y Promedio	
Entrada		
Acoplamiento de la entrada	AC, DC, GND	
Impedancia de entrada	1MΩ	
▲ Máx. Tensión de Entrada	35Vp (DC + pico AC, sin atenuación externa)	
Vertical		
Canales	2	
Resolución Vertical	8 bits/canal	
Sensibilidad	10mV/DIV a 5V/DIV (en pasos 1-2-5) con sonda x1	
Ancho de banda	DS-2090: DC a 40MHz (-3dB), ancho de banda en disparo único de 40MHz DS-2150: DC a 60MHz (-3dB), ancho de banda en disparo único de 60MHz DS-2250: DC a 100MHz (-3dB), ancho de banda en disparo único de 100MHz DS-2500: DC a 200MHz (-3dB), ancho de banda en disparo único de 200MHz	
Escala	8 divisiones	
Nivel de Offset	±4 divisiones	
Incrementos de Offset	0.03 divisiones	
Precisión DC	±3%	
Base de tiempos		
Frecuencia de muestreo	DS-2090	En tiempo real: 100MS/s
	DS-2150	En tiempo real: 150MS/s
	DS-2250	En tiempo real: 250MS/s
	DS-2500	En tiempo real: 500MS/s
Rango de la base de tiempos	4ns/DIV a 1h/DIV (en pasos 1-2-4)	
Precisión	100ppm	
Escala	10 Divisiones	
Pre/Post Disparo	0 a 100%	
Longitud de la memoria	DS-2090, DS-2150: 64k DS-2250, DS-2500: 1M	
Roll Mode	1s/div a 1h/div	
Disparo		
Tipo	Flanco Ascendente, Flanco Descendente	
Modo	Auto, Normal y Único	
Fuente	CH1, CH2, ALT, Disparo externo	
Nivel de disparo	±4 divisiones	
Incrementos de disparo	0.03 divisiones	
Medidas y Procesado de datos		
Funciones especiales	AutoSet, Pasa/No pasa, Roll Mode	
Medidas	Vp-p, Vmax, Vmin, Vmean, Vrms, Vamp, Vhigh, Vlow, Periodo, Frecuencia, ±Ciclo de trabajo, ±Ancho de pulso, ±Overshoot, Ciclo medio, Ciclo RMS, tiempo de subida (10% a 90%) y Tiempo de bajada (10% a 90%)	
Cursores	Diferencia de Tiempo/Frecuencia, Diferencia de tensión	
Matemático (Math)	Suma, Resta, Multiplicación, División	
FFT	Eventanados: Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman	
Exportación de Datos	WORD, EXCEL, BMP, JPG, DAT, impresión	
Drivers para LabView	Si	
Salida de Calibración (cuadrada)		
Nivel	Aprox. 2V	
Frecuencia	1kHz	
Condiciones ambientales		
Temperatura máxima	0 a 40°C	
Humedad relativa máxima	10 a 80%	
Encapsulado		
Interfaz	USB 2.0 (USB 1.1 compatible)	
Alimentación	Alimentado a través del bus USB (consumo de 1.7W)	
Dimensiones (sólo equipo)	210/95/30 mm ³	
Peso (únicamente equipo)	295 g	
Accesorios		
Sondas	opcionales	
Otros	CDROM de instalación, cable USB2.0, Manual del Usuario.	



Pantalla de osciloscopio con botonera avanzada, para ejecutar la función deseada con un sólo click del ratón, dispone cursores para mostrar la Vpp, Frecuencia y el período.



Pantalla FFT. Se puede monitorizar simultáneamente con la pantalla del osciloscopio. Permite seleccionar diferentes eventanados, así como muestra los principales datos de la señal monitorizada.



Ventana adicional que se muestra simultáneamente con las otras para mostrar las medidas automáticas actualmente seleccionadas. Se puede agregar nuevas funciones con sólo un click en la función correspondiente.

Contenido de la serie DS-2000

Item	Cantidad
Osciloscopio	1
Sondas 1:1 / 10:1	2 (opcionales)
Cable USB 2.0 de 1.8m	1
CD de instalación	1
Manual (inglés)	1

DITECOM DESIGN S.L.

C/ Canarias, 16 - 2ºB
28045 Madrid (España)
TEL.: (+34) 91 528 54 37
FAX : (+34) 91 467 16 10
<http://www.ditecom.com>
E-mail: ditecom@ditecom.com

Requerimientos de Sistema

- INTEL Pentium 1.2GHz o compatible (se recomienda 2GHz)
- Un puerto USB (se recomienda USB2.0)
- Windows 98SE/ME/2000/XP/Vista
- 128MB de memoria (se recomiendan 512MB)
- Unidad de CD-ROM para la instalación
- 800x600 VGA o superior (recomendado 800x600)
- Teclado de 101 Teclas
- Ratón