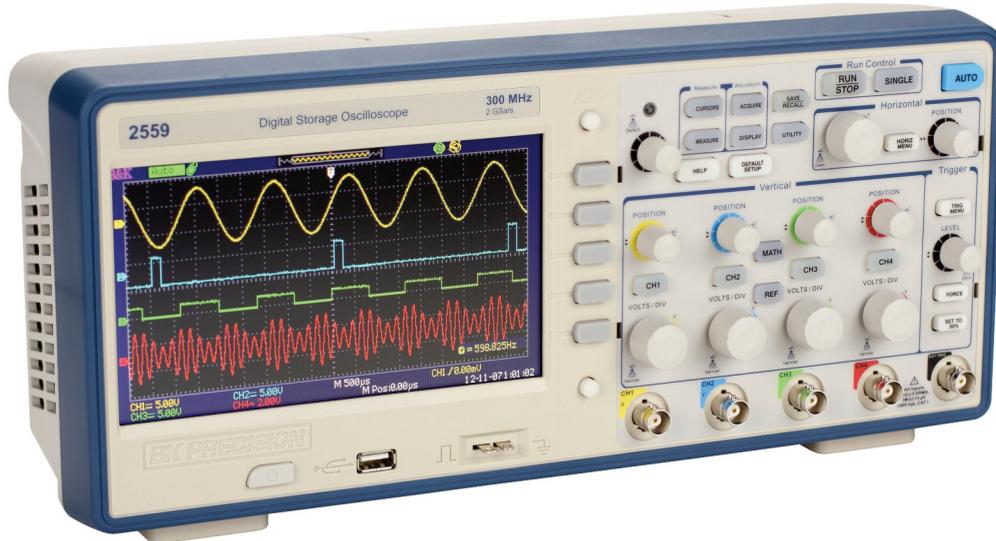


Hoja de Datos

Osciloscopios de Almacenamiento Digital Serie 2550

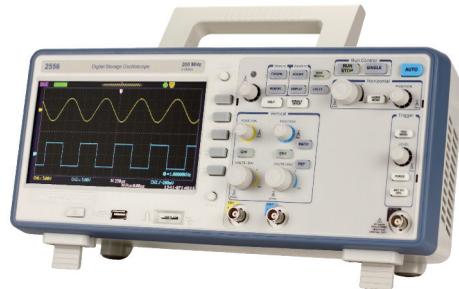


Los Osciloscopios de Almacenamiento Digital, de la Serie 2550 de BK Precisión, brindan tanto rendimiento como valor en configuraciones de 2 y 4 canales. Con ancho de banda de 70 MHz a 300 MHz y velocidad de muestreo de 2 GSa/s, estos osciloscopios ofrecen una memoria de formas de ondas de 24 kpts/Ch (por canal), 32 mediciones automáticas, y capacidad de disparos avanzados, incluyendo funciones matemáticas. Diseñados para tener una mejor visibilidad de su señal, la pantalla TFT ancha de 7 pulgadas de esta serie ofrece un área de visualización significativamente más grande que la de los osciloscopios económicos típicos (5.7”).

Maximice su productividad con conectividad a una PC vía LAN y USB. El software para PC descargable EasyScope le permite capturar, guardar, y analizar resultados de mediciones fácilmente. Todos los parámetros del osciloscopio pueden ser controlados por medio de una PC sin necesidad de programación.

Los educadores que desean enseñar las mediciones fundamentales de las formas de ondas pueden beneficiarse con la posibilidad de desactivar el botón de auto-programado, una función que automáticamente configura la señal en la pantalla del osciloscopio.

Los osciloscopios de la Serie 2550 son ideales para aplicaciones de diseño, depuración, servicio, reparación, y educación.



Características & Beneficios

- Ancho de banda de hasta 300 MHz
- Velocidad de muestreo de 2 GSa/s
- Adquisición de 4-Canales (en modelos selectos)
- Pantalla grande y amplia a color de 7 pulgadas
- Cuatro funciones matemáticas adicionales (Suma, Resta, Multiplicación, y División) y FFT
- 32 mediciones automáticas
- Acoplamiento de entrada de 50 Ω (en los modelos de 200 MHz y 300 MHz)
- Puerto de dispositivo USB (compatible con USBTMC) y estándar LAN (soporta SCPI) para control remoto desde una PC
- Puertos USB host en los paneles frontal y posterior para guardar y traer a memoria formas de ondas, configuraciones, datos, y capturas de pantalla a una memoria flash USB
- Controla una PC a través del software EasyScope
- Sus herramientas avanzadas incluyen filtros digitales con límites ajustables, pruebas Pasa/Falla y de modo de grabación de formas de ondas
- Interfaz para el usuario de lenguaje múltiple y ayuda sensitiva de contexto

Modelo	2553	2555	2556	2557	2558	2559
Ancho de Banda	70 MHz	100 MHz	200 MHz		300 MHz	
Canales	4		2	4	2	4

Panel Frontal

Pantalla Ancha
Su pantalla ancha de 7" a color le permite ver más de su señal.

Botón de Menú ON/OFF
Configure los parámetros del menú para esconderlo nuevamente al presionar un botón. Podrá entonces observar su señal en pantalla completa.

Ayuda Sensitiva de Contexto
Una ventana aparecerá para mostrar la funcionalidad de un control, mientras que el modo de ayuda esté activo.

Auto-Configuración
Los controles verticales, horizontales, y de disparo son automáticamente ajustados para mostrar una señal rápidamente.

Disparos Avanzados
Aísle la señal con disparos avanzados incluyendo los de Ancho de Pulso y de Disparo de Video seleccionable.

Operación Intuitiva de Canal
En la serie 2550 todos los canales están claramente indicados con su propio color y etiquetados en la entrada, perillas y pantalla.

Puerto USB Host
Conecte su memoria flash USB para guardar y traer a memoria datos de formas de ondas, configuraciones, y capturas de pantalla fácilmente.

Botón de Impresión
Simplemente presione el botón de impresión para almacenar una captura de pantalla en formato de mapa de bits o a una memoria flash USB.

Formas de Ondas con Análisis Matemático y FFT
Analice sus señales con las funciones de suma, resta, multiplicación y división. Observe el espectro de frecuencia de una señal y analice la distorsión armónica.

Panel Posterior

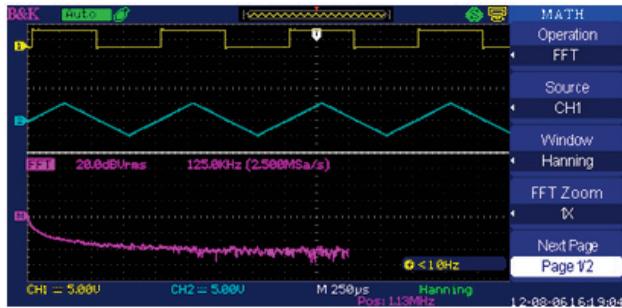
Ranura de Seguridad Kensington
Ayuda a asegurar su osciloscopio y prevenir su robo.

Comunicación
Puertos LAN y USB permiten un control remoto desde una PC.

Puerto USB Host
Posee un puerto USB adicional en la parte posterior para almacenar datos a una memoria flash USB.

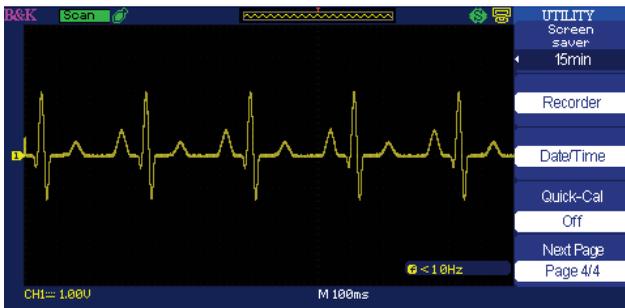
La Herramienta que Usted Necesita

Funciones de Mediciones Poderosas



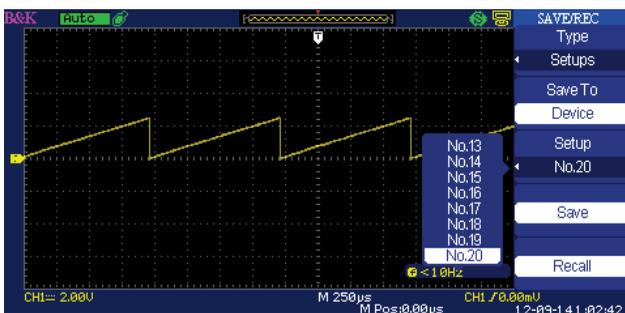
Muestre y mida el espectro de frecuencia de una señal de entrada. Seleccione una de las 4 ventanas FFT: Rectangular, Hanning, Hamming, y Blackman. Utilice los cursores para medir la magnitud y la frecuencia de los componentes del espectro.

Grabación de Formas de Ondas



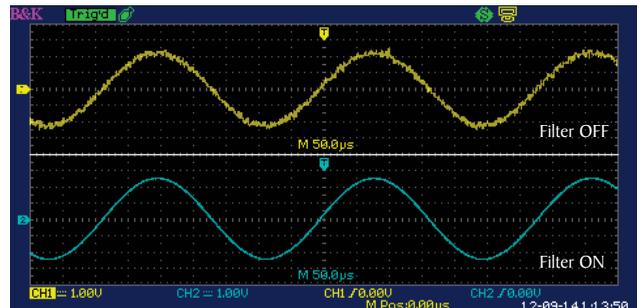
Monitoree y analice el comportamiento de una señal a largo plazo, grabando sus datos de continuo durante un extenso período de tiempo para reproducirlos y analizar la adquisición posteriormente. Los datos son grabados en una secuencia de hasta 2500 marcos.

Almacenamiento Interno Grande



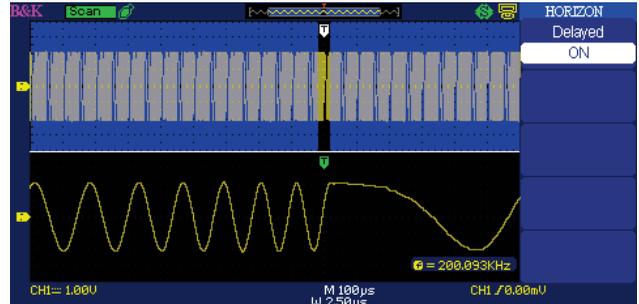
Minimice el tiempo de depuración al guardar y recordar configuraciones de formas de ondas desde su memoria interna. Puede guardar y traer a memoria hasta 20 configuraciones diferentes del osciloscopio y 20 formas de ondas diferentes.

Digital Filtrado



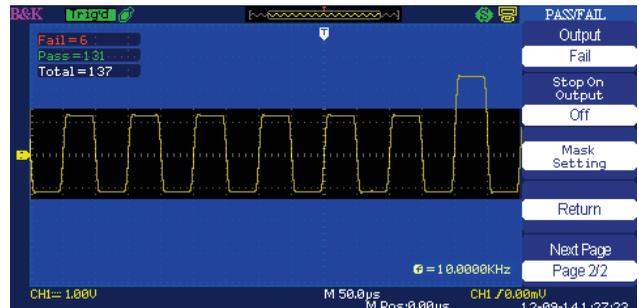
Filtre los componentes no deseados de una señal tales como distintos tipos de ruido, con los filtros digitales incorporados. Seleccione entre los filtros Pasa-Bajo, Pasa-Alto, Pasa-Banda, y Paro-Banda.

Barrido Retrasado / Zoom



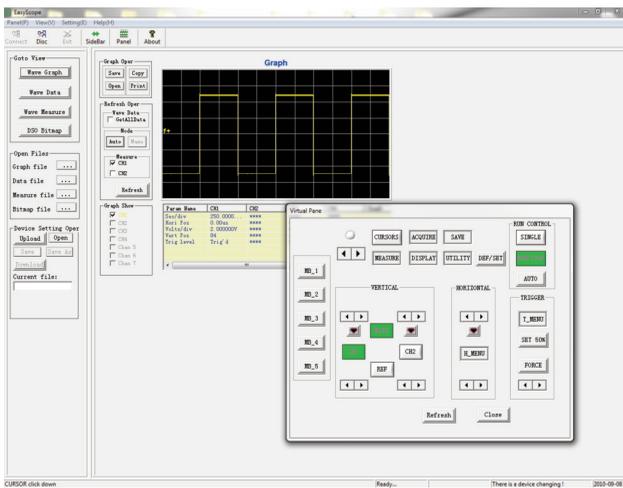
Utilice la característica de barrido retrasado del osciloscopio para aumentar el zoom en un área particular de una señal en tiempo real, mientras que observa la forma de onda entera capturada simultáneamente.

Pruebas Pasa/Falla



Genere pruebas Pasa/Falla con límites definidos por el usuario, para identificar rápidamente resultados de prueba aceptables/no aceptables.

Conectividad a una PC



El software EasyScope incluido brinda una integración transparente entre el osciloscopio y la PC. Capture y transfiera formas de ondas, imágenes de pantalla, configuraciones y resultados de medidas a su PC Windows vía el puerto de dispositivos USB en la parte posterior del instrumento. Un puerto USB auxiliar en los paneles frontal y posterior permiten guardar capturas de pantalla rápida y fácilmente.

Puntas de Prueba Pasivas para Osciloscopio de Alto Ancho de Banda



PR150B



PR250B & PR500B

Evite la limitación del ancho de banda de su sistema de mediciones. Todos los modelos de la serie 2550 vienen con alto ancho de banda estándar, y puntas de prueba delgadas pasivas (una por canal) que le ayudan a sacar el máximo provecho de su osciloscopio.

Características

- Cuerpo delgado y excelente estilo
- Gancho tipo enchufe de auto-bloqueo
- Puntas fáciles de reemplazar
- Conjunto de accesorios grande
- Cumple IEC 61010-031 CATII
- Conforme a RoHS

Modelo	Puntas de Prueba Incluidas
2553	Cuatro puntas de prueba x1/x10, ancho de banda de 150 MHz (modelo PR150B)
2555	Cuatro puntas de prueba x1/x10, ancho de banda de 150 MHz (modelo PR150B)
2556	Dos puntas de prueba x10, ancho de banda de 250 MHz (modelo PR250B)
2557	Dos puntas de prueba x10, ancho de banda de 250 MHz (modelo PR250B)
2558	Dos puntas de prueba x10, ancho de banda de 500 MHz (modelo PR500B)
2559	Cuatro puntas de prueba x10, ancho de banda de 500 MHz (modelo PR500B)

Osciloscopios de Almacenamiento Digital
Modelos 2553, 2555, 2556, 2557, 2558, y 2559

Especificaciones	2553	2555	2556	2557	2558	2559
Características de Funcionalidad						
Ancho de Banda	70 MHz	100 MHz	200 MHz		300 MHz	
Velocidad de Muestreo en Tiempo Real	2 GSa/s (medio-canal intercalado) ⁽¹⁾ , 1 GSa/s (por canal)					
Canales	4		2	4	2	4
Tiempo de Subida	< 5 ns	< 3.5 ns	< 1.8 ns		< 1.2 ns	
Aislamiento Canal a Canal (Ambos canales configurados en mismo V/div s)	> 100:1 a 35 MHz	> 100:1 a 50 MHz	> 100:1 a 100 MHz		> 100:1 a 150 MHz	
Profundidad de Memoria Máxima	24 kpts (medio-canal intercalado) ⁽¹⁾⁽²⁾ , 12 kpts (por canal)					
Resolución Vertical	8 bit					
Sensibilidad Vertical	2 mV/div -10 V/div (1-2-5 orden)					
Precisión de Ganancia DC	< ±3.0%: 5 mV/div a 5 V/div rangos de ganancia fijos < ±4.0%: 2 mV/div en rangos de ganancia variable					
Entrada de Voltaje Máxima	400 V (DC+AC PK-PK, 1 MΩ impedancia de entrada, X10), CAT 1, 5 Vrms (50 Ω impedancia de entrada)					
Rango de Position	2 mV-100 mV: ±800 mV 102 mV - 5 V: ±40 V					
Límite de Ancho de Banda	20 MHz ±40% (Nota: límite de ancho de banda debajo de 20 MHz cuando usa una punta de prueba X1)					
Rango de Escaneo Horizontal	5 ns/div - 50 s/div	2.5 ns/div - 50 s/div			1 ns/div - 50 s/div	
Precisión del Tiempo Base	±100 ppm medidos sobre un intervalo de 1 ms					
Acoplamiento de Entrada	AC, DC, GND					
Impedancia de Entrada	1 MΩ ± 2% 13 pF ± 3 pF		1 MΩ ± 2% 13 pF ± 3 pF, 50 Ω ± 2%			
Zoom Vertical and Horizontal	Expande o comprime verticalmente o horizontalmente las forma de ondas vivas o debilitadas					
Interfaz I/O						
USB	Puertos USB auxiliares frontal y posterior compatibles con memorias flash USB Respalda puertos de dispositivos USB, compatibles USB para conexión con una PC					
LAN	Respalda comandos SCPI para control remoto					
Pasa/Falla	Salida Pasa/Falla					
Modos de Adquisición						
Muestreo	Muestra solo datos de muestreo					
Detecta Pico	Captura valores máximos y mínimos de una señal					
Promedio	Formas de ondas promedio, seleccionable desde 4, 16, 32, 64, 128, 256					
Sistema de Disparo						
Tipos de Disparo	Borde, Pulso Ancho, Video*, Inclinación, Alternativo *Respalda formas de señales: PAL/SECAM, NTSC Condición del disparo: impar campo, par campo, líneas todas, o línea número					
Modos de Disparo	Auto, Normal, Single					
Acoplamiento de Disparo	AC, DC, LF rechaza, HF rechaza					
Fuente del Disparo	CH1, CH2, CH3, CH4, EXT, EXT/5, AC líneas					
Disparo de Pulso Ancho	Modos de Disparos: Positivo Pulso (>, <, =), Negativo Pulso (>, <, =)					
Disparo de Inclinación	Inclinación Positiva (>, <, =), Inclinación Negativa (>, <, =) Tiempo: 20 ns-10 s					
Disparo Alternativo	Tipo de disparo en Canal 1: Borde, Pulso, Video, Inclinación Tipo de disparo en Canal 2: Borde, Pulso, Video, Inclinación Tipo de disparo en Canal 3: Borde, Pulso, Video, Inclinación Tipo de disparo en Canal 4: Borde, Pulso, Video, Inclinación					

Notas:
(1) En modelos de 4-Canales, Canal 1 y Canal 2 están intercalados, y Canal 3 y Canal 4 están intercalados. Operación de medio canal significa que solamente Canal 1 o Canal 2 y/o solamente Canal 3 o Canal 4 están activos.
(2) Cuando tiempo base es de 25 ns o más rápido y el modo de profundidad máxima está habilitado..

Digital Storage Oscilloscopes

Models 2553, 2555, 2556, 2557, 2558, y 2559

Especificaciones	2553	2555	2556	2557	2558	2559
Contador de Frecuencia Hardware						
Reading Resolution	6 dígitos					
Precisión	± 0.01%					
Rango	Acoplamiento DC, de 10 Hz a ancho de banda máximo					
Tipos de Señal	Satisfaciendo todas las señales de disparo (excepto disparo de ancho de pulso y video)					
Medición y Matemática de la Formas de ondas						
Operaciones Matemáticas	Suma, Resta, Multiplicación, División, FFT					
FFT	Modo de Ventana: Hanning, Hamming, Blackman, Rectangular Puntos de muestreo: 1024					
Mediciones	Vpp, Vmáx., Vmin, Vamp, Vap, Vbase, Vavg, Mean, Crms, Vrms, ROV, FOV, RPRE, FPPE, FREQ, Período, Subida Tiempo, Caída Tiempo, BWid, + Wid, - Wid, + Duty, - Duty, Fase, FRR, FRE, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF					
Cursores						
Tipos	Voltaje, Tiempo					
Mediciones	ΔV , ΔT , $1/\Delta T$ (frecuencia)					
Sistema de Pantalla						
Pantalla	TFT a Color de 7 pulgadas, resolución de 480 x 234, color 64K					
Contraste de Pantalla (estado típico)	150:1					
Intensidad de Iluminación (estado típico)	300 nit					
Rango de Onda de Pantalla	8 x 18 div					
Modo de Pantalla	Puntos, Vector					
Persistence	Off, 1 seg, 2 seg, 5 seg, Infinito					
Menú de Pantalla	2 seg, 5 seg, 10 seg, 20 seg, Infinito					
Screen-Saver	Off, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 hr, 2 hr, 5 hr					
Formas de ondas	Sin(x)/x, Líneas					
Color Modo	Normal, Invertido					
Medio Ambiente y Seguridad						
Temperatura	Operando: 50° F a 104 °F (10 °C a +40 °C) No operando: -4 °F a 140 °F (-20 °C a +60 °C)					
Humedad de	Operando: 85%RH, 104 °F (40 °C), 24 horas No operando: 85%RH, 149 °F (65 °C), 24 horas					
Altitud	Operando: 9,842.5 ft (3,000 m) No operando: 50,085.3 ft (15,266 m)					
Compatibilidad Electromagnética	EMC Directiva 2004/108/EC, EN61326:2006					
Seguridad	Directiva de bajo voltaje 2006/95/EC, EN61010-1:2001					
General						
Requerimientos de Poder	100-240 VAC, CAT II, 50 VA máx, 45 Hz a 440 Hz					
Dimensiones (An x Al x Pr)	14.1" x 6.14" x 4.65" (358 x 156 x 118 mm)					
Peso	Modelos de 4-canales: apróx. 9.9 lbs (4.5 kg) Modelos de 2-canales: apróx. 9.5 lbs (4.3 kg)					
Tres Años de Garantía						
Accesorios Suplidos	Usuario manual, pasivas puntas de prueba (una por canal), cable de alimentación, certificado de calibración, y cable de comunicación USB (Tipo A a B)					