

ScopeMeter serie 190

Verdadero valor eficaz

Velocidad, prestaciones y potencia de análisis



Para las aplicaciones más exigentes, los osciloscopios de altas prestaciones ScopeMeter serie 190 ofrecen especificaciones que normalmente sólo se encuentran en instrumentos de banco de gama alta. Con ancho de banda de hasta 200 MHz, velocidad de muestreo en tiempo real de 2,5 GS/s y una profundidad de memoria de 27 500 puntos por canal, resultan instrumentos ideales para cualquier técnico que necesite todas las posibilidades de un osciloscopio de altas prestaciones en una herramienta de mano alimentada por baterías.

- Dos canales - anchos de banda de 60, 100 ó 200 MHz
- Velocidad de muestreo en tiempo real de hasta 2,5 GS/s
- Disparo automático Connect-and-View™, una completa gama de modos de disparo manual y, además, disparo externo
- 27 500 puntos de longitud de registro utilizando el modo ScopeRecord
- Captura y reproducción automáticas de las 100 últimas pantallas
- 26 medidas automáticas de formas de onda
- Funciones matemáticas: suma, resta y multiplicación. Modo x/y.
- Cursores, zoom y reloj de tiempo real
- Batería de NiMH recargable de 4 horas de funcionamiento
- Certificación de seguridad de 1000V CAT II y 600V CAT III
- Entradas aisladas, flotantes e independientes hasta 1000 V
- Lleva integrado un multímetro de verdadero valor eficaz de 5000 cuentas y un registrador sin papel TrendPlot™

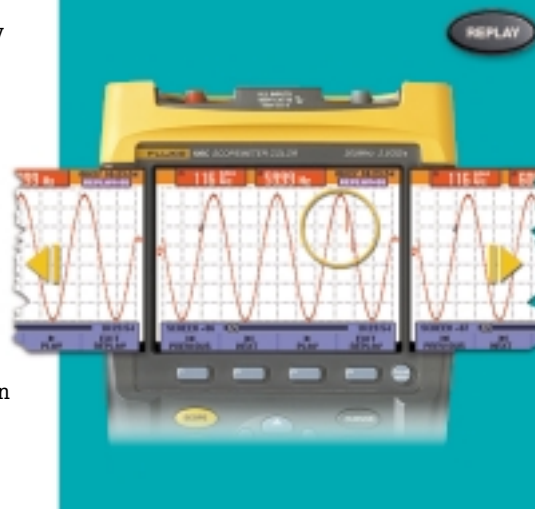
Homologación de seguridad

Todas las entradas están protegidas según EN61010-1 CAT III 600V y CAT II 1000V. Aprobado por la UL y CSA.



Captura y reproducción automática de 100 pantallas

Los usuarios de osciloscopios saben muy bien lo frustrante que resulta ver en pantalla una breve anomalía y perderla de vista para siempre. Con los osciloscopios ScopeMeter de la serie 190 no ocurre esto. Ahora podrá retroceder en el tiempo pulsando el botón Replay. En uso normal, el instrumento guarda continuamente en la memoria las 100 últimas pantallas. Cada vez que se captura una nueva pantalla, se desecha la más antigua. En cualquier momento es posible congelar las 100 últimas pantallas y desplazarse por ellas imagen a imagen, o reproducirlas en directo como si fueran una película. Para profundizar en el análisis, es posible utilizar cursores. Hasta es posible utilizar las funciones avanzadas de disparo para capturar 100 eventos específicos. Se pueden almacenar 2 conjuntos de 100 pantallas capturadas con indicación de fecha y hora para su posterior recuperación o su transferencia a un PC.



ScopeMeter para aplicaciones médicas

El software MS190 y el conjunto de accesorios MA190 amplían las capacidades de la serie 190 para el uso en equipos médicos de visualización y sistemas de vídeo.

El MS190 añade mediciones en mA/s, promedios inteligentes, desviación ampliada, persistencia seleccionable y activación de vídeo ampliada.

El MA190 contiene un derivador de corriente de 1 W, un terminador BNC de alimentación de 50 W, un terminador BNC de 50 W con atenuación de señal 10:1 y un cable BNC de 1,5 m.

ScopeMeter® serie 190C

Véalo claro, véalo rápido

Nuevo



Verdadero valor eficaz



El nuevo ScopeMeter® serie 190C, con gran pantalla en color de alta resolución y nuevo modo de persistencia digital, le ofrece una manera mejor de ver las formas de onda complejas de las aplicaciones de mantenimiento más exigentes del sector. Además de las impresionantes capacidades de la serie 190, los nuevos modelos en color ofrecen:

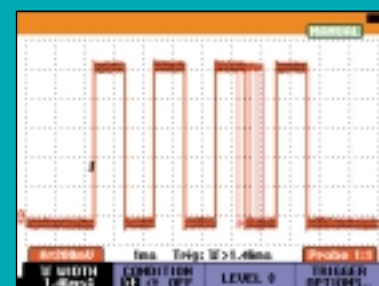
- Color para facilitar la identificación de formas de onda individuales.
- Pantalla de gran tamaño y alta resolución para ver más detalles de la señal.
- Persistencia digital para analizar complejas formas de onda dinámicas como en un osciloscopio analógico.
- Rápida velocidad de actualización de pantalla para ver instantáneamente el comportamiento dinámico de la señal.
- Stop-on-Trigger en modo ScopeRecord para almacenar y analizar datos de la forma de onda antes del disparo.
- Forma de onda de referencia para comparaciones visuales.
- Función V_{pwm} para medidas en motores e inversores de frecuencia.
- La nueva versión de FlukeView (V4.0) también soporta pantallas en color para conseguir un análisis eficaz de la forma de onda.

Homologación de seguridad

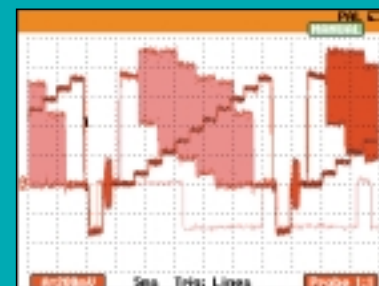
Todas las entradas están protegidas según EN61010-1 CAT III 600 V y CAT II 1.000 V. Certificados UL y CSA.

Vea el comportamiento dinámico de la señal instantáneamente

El nuevo modo de persistencia digital ayuda a analizar señales dinámicas complejas mostrando la distribución de la amplitud de las formas de onda en el tiempo utilizando varios niveles de intensidad y un tiempo de descomposición seleccionable por el usuario, lo que produce formas de onda similares a las de un osciloscopio analógico en tiempo real. Una rápida velocidad de actualización de pantalla muestra los cambios de señal instantáneamente, lo que es útil por ejemplo al hacer ajustes



Las fluctuaciones del ancho de pulso se ven claramente utilizando la persistencia digital



El modo de persistencia digital muestra las señales de video como en un osciloscopio analógico

Accesorios e información de pedidos

Accesorios incluidos

199C, 196C, 199, 196 y 192:
Cargador de batería/adaptador a la red eléctrica, puntas de sondas de tensión y accesorios, cables de prueba, manual del usuario, batería NiMH recargable (instalada).
199C, 196C, 199 y 196:
Pinzas industriales de cocodrilo y puntas de prueba de 2 mm

Accesorios opcionales

VPS200-R Sonda de tensión 10:1 (rojo)
VPS200-G Sonda de tensión 10:1 (gris)
AS200-R Juego de accesorios para sondas (rojo)
AS200-G Juego de accesorios para sondas (gris)
SW90W Software FlukeView

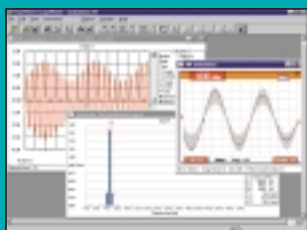
Información para pedidos

Fluke 192	ScopeMeter (60 MHz, 500 MS/s)
Fluke 196	ScopeMeter (100 MHz, 1 GS/s)
Fluke 199	ScopeMeter (200 MHz, 2,5 GS/s)
Fluke 196C	ScopeMeter Color (100 MHz, 1 GS/s)
Fluke 199C	ScopeMeter Color (200 MHz, 2,5 GS/s)
Fluke 192/S	+ SCC190
Fluke 196/S	+ SCC190
Fluke 199/S	+ SCC190
Fluke 196C/S	+ SCC190
Fluke 199C/S	+ SCC190
SCC190	Software FlukeView, cable y maletín de transporte para el Fluke 190 y serie 190C

ScopeMeter®

Osciloscopios para aplicaciones de campo

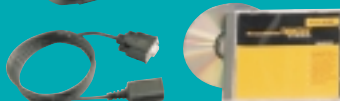
Software FlukeView® para documentación, archivo y análisis



El software FlukeView® para Windows® le ayudará a sacar más partido de su ScopeMeter:

- Documentación - Transfiera formas de ondas, pantallas y datos de medidas del ScopeMeter a un PC. Imprima o importe los datos en sus informes.
- Archivo - Cree su propio archivo de formas de ondas, incluidos sus comentarios para facilitar las consultas y comparaciones.
- Análisis - Utilice cursores, haga análisis de espectro (FFT) o exporte datos a otros programas de análisis.

Los ScopeMeters se pueden conectar a un PC a través de un cable de interface RS-232 ópticamente aislado. El software y el cable se pueden suministrar como elementos separados o como parte de un kit especial. Este kit, incluye además, un maletín de transporte rígido para poder guardar con seguridad y comodidad el instrumento y sus accesorios.



Características

	199C	196C	199	196	192	123
Características de los osciloscopios						
Pantalla LCD	Color		B/N			
Persistencia	Digital		●	●	●	
Cursores y zoom	●	●	●	●	●	
Disparo Connect-and-View	●	●	●	●	●	●
Disparo de video con contador de líneas	●	●	●	●	●	●
Disparo por ancho de impulso	●	●	●	●	●	
Captura y reproducción de las 100 últimas pantallas	●	●	●	●	●	
TrendPlot de doble entrada	Con cursores y zoom					●
Memorias de pantalla y configuraciones	10 pantallas y configuraciones					2 pantallas, 10 configurac.
Memorias de registrador, cada una de ellas con capacidad para 100 pantallas de osciloscopio, un ScopeRecord o un TrendPlot	2 Memorias de registrador					
Entradas flotantes independiente aisladas hasta 1000 V	●	●	●	●	●	
Medidas de multimetro: VAC RMS, VAC+DC, VDC, Ohmios, Continuidad, Diodos, Amp., Temp. (°C, °F)	●	●	●	●	●	●
Medidas de capacidad y frecuencia						●
Robusta carcasa resistente al polvo y salpicaduras	●	●	●	●	●	●
Interface con PC e impresora mediante Adaptador/Cable RS-232 ópticamente aislado (PM9080)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Software FlukeView® para Windows® (SW90W)	1)	1)	1)	1)	1)	1)

● Equipo estándar 1) Opcional

Especificaciones

	199C	196C	199	196	192	123
Especificaciones de los osciloscopios						
Ancho de banda	200 MHz	100 MHz	200 MHz	100 MHz	60 MHz	20 MHz
Máxima velocidad de muestreo en tiempo real	2,5 GS/s	1 GS/s	2,5 GS/s	1 GS/s	500 MS/s	25 MS/s
Entradas y digitalizadores	2, más entrada de disparo externo / DMM					2
Entradas flotantes aisladas independientemente	Hasta 1000 V entre entradas, referencias y tierra					
Rango de base de tiempos	De 5 ns/div a 2 min/div				De 10 ns/div a 2 min/div	20ns/div-1 1 min/div
Sensibilidad de entrada	De 5mV a 100V/div					5 mV-500 V/div
Longitud máxima de registro ... en modo osciloscopio:	1.200 puntos por canal		1.000 puntos por canal			512 puntos min/max por canal
... en modo ScopeRecord:	27.500 puntos por canal (2 min/div. ... 5 ms/div.)		27.500 puntos por canal (2 min/div. ... 10 ms/div.)			
Captura de glitches	50 ns (5 µs/div - 1 min/div)					40 nseg
Medidas de osciloscopio	7 con cursores + 30 automáticas					26 automáticas
Multímetro de verdadero z valor eficaz	5000 cuentas, un canal					5000 cuentas, dos canales
Especificaciones generales						
Alimentación de red	Alimentador/cargador de batería incluido					
Alimentación con baterías	4 horas NiMH					5 horas NiCad
Dimensiones (LxAxF)	256 x 169 x 64 mm					232 x 115 x 50 mm
Peso	2 kg					1,2 kg
Certificado de seguridad (EN61010-1)	1,000V CAT II/600V CAT III					600V CAT III
Garantía	3 años					