

Más funciones para el ScopeMeter 190

Dpto. Técnico de Fluke Ibérica

Más información en
Fluke Ibérica, S.L.
C/ Aragoneses, 9 post.
P.I. Alcobendas
28108 Alcobendas
Madrid
Tel: 918060550
Fax: 918060559

Fluke ha ampliado las funciones de análisis y medida de los osciloscopios portátiles ScopeMeter™ Serie 190.

Como ya es conocido, las series 190B (pantalla en blanco y negro) y 190C (pantalla en color) de los osciloscopios portátiles ScopeMeter de Fluke son valiosas herramientas, que permiten a los ingenieros y técnicos de mantenimiento diagnosticar in situ complejas averías eléctricas y electrónicas.

Estos instrumentos combinan las funciones de un osciloscopio y un multímetro digitales y un registrador de datos sin papel. Se encuentran disponibles con anchos de banda de hasta 200 MHz y con una velocidad de muestreo en tiempo real de hasta 2,5 GS/s por canal. Asimismo, ofrecen funciones de diagnóstico que sólo se suelen incluir en costosos osciloscopios de banco.



Ahora Fluke amplía la memoria de formas de onda de 1200 a 3000 muestras por canal en todos los modelos y añade la función de análisis espectral con FFT, así como medidas automáticas con cursores, y dos nuevos modos de disparo en el ScopeMeter™ 190C

Memoria de formas de onda con más capacidad

La memoria de formas de onda con una capacidad incrementada de hasta 3000 muestras por canal supone una mayor resolución a la hora de detectar y analizar detalles mínimos en las formas de onda almacenadas. Esto resulta especialmente útil en las aplicaciones de comprobación de la señal de referencia para el color de una señal de vídeo o de un único pulso en un flujo de datos complejo. Las formas de onda de alta resolución se pueden transferir a un PC para un análisis más exhaustivo con el software FlukeView™ ScopeMeter.

Análisis del espectro basado en la transformada rápida de Fourier (FFT)

La función de análisis del espectro de frecuencias de los ScopeMeter de la serie 190C se basa en la transformada rápida de Fourier (FFT) y se utiliza para la identificación de componentes individuales de una frecuencia dentro de una señal determinada. Esta característica resulta idónea para descubrir los efectos de la vibración mecánica, la interferencia o la diafonía.

Además, es muy fácil de usar e incluye una función automática de pantalla para una presentación óptima de la ventana de tiempo. Si lo desea, también puede realizar las selecciones manualmente.

Por lo que respecta a los valores de la amplitud, se pueden leer mediante una escala logarítmica o lineal,

y el cursor se puede emplear para identificar los componentes individuales de la frecuencia.

Dos nuevos modos de disparo

El disparo con el ScopeMeter ha sido siempre certero gracias al modo automático Connect-and-View™ y a otros tantos modos de disparo inteligente para situaciones específicas. Ahora, los modelos 190C cuentan con dos modos nuevos: disparo de *n* ciclos y disparo de doble pendiente.

El primero le proporciona imágenes «vivas» de una señal capturadas, p.e. en circuitos con divisores de frecuencia y en sistemas digitales sincrónicos. Asimismo, simplifica la sincronización de ráfagas de pulsos.

El segundo de los modos permite al ScopeMeter disparar tanto al inicio como al final del flanco de una señal, una función bastante útil a la hora de elaborar patrones visuales a partir de flujos de datos digitales o de capturar fenómenos de disparo único.

Medidas automáticas con cursores

La incorporación de medidas automáticas con cursores viene a mejorar la funcionalidad del ScopeMeter Serie 190C en cuanto a mediciones se refiere.

Ahora los cursores permiten delimitar la porción de la forma de onda que se desea medir automáticamente; algo que antes era imposible ya que las medidas se realizaban en la forma de onda completa almacenada en memoria. Esta opción es idónea para medir la potencia durante el primer ciclo de alimentación una vez interrumpido el suministro (para determinar p.e. la corriente de arranque de un motor o un sistema de iluminación), o bien para medir el valor eficaz de una tensión durante un intervalo definido por el usuario. □