

# Herramienta de prueba Fluke 190-204 ScopeMeter®



## Características principales

- Compruebe los armónicos, los transitorios y las cargas en las entradas de alimentación trifásicas.
- Solucione averías de convertidores de corriente continua a alterna identificando fallas en las puertas de transistores bipolares de puerta aislada (IGBT) o circuitos de filtro
- Compruebe la presencia de reflexiones y transitorios en la salida de impulso de voltaje constante (PWM) o desequilibrio de voltaje

### Medición segura de mV a kV

Las sondas estándar, que cubren una amplia gama de aplicaciones que van de mV a kV, harán que esté preparado para cualquier medición, desde dispositivos microelectrónicos hasta robustas aplicaciones eléctricas de medio voltaje. Las entradas con aislamiento independiente evitan el riesgo de cortocircuitos accidentales ya que le permiten tomar medidas en circuitos mixtos con distintas referencias de conexión a tierra.

### Atrévase a enfrentar condiciones extremas con el único osciloscopio con clasificación IP-51 del mercado

Resistentes y a prueba de golpes, los osciloscopios portátiles ScopeMeter® se han diseñado para los entornos más exigentes. Su carcasa sellada les protege del polvo, el vapor de agua, las salpicaduras, la humedad y los elementos contaminantes, mientras garantiza un rendimiento con precisión fiable siempre que lo precise.

### Multímetro digital integrado para tomar mediciones rápidas y precisas cómodamente

Multímetro digital integrado en el modelo de 4 canales, entradas con aislamiento doble y multímetro digital dedicado. Cambie convenientemente desde análisis de formas de onda a mediciones precisas de multímetro usando el multímetro

digital incorporado de 5000 recuentos. Las funciones de medición incluyen Vdc, Vac, Vac+dc, resistencia, continuidad y comprobación de diodos. Mida la corriente y la temperatura usando un derivador, una punta de prueba o un adaptador apropiados con una amplia gama de factores de medición.

La memoria ScopeRecord™ almacena hasta 30 000 puntos de datos por canal y captura eventos intermitentes y señales de deformación. (Es posible almacenar dos conjuntos de grabaciones de varios canales para su posterior análisis.)

- Almacena eventos como perfiles de movimiento, SAI, suministro eléctrico y puesta en marcha de motores.
- Con el modo de parada por activación del disparador, el osciloscopio ScopeMeter® 190-204 reconoce automáticamente las fallas de suministro de alimentación y almacena los datos de formas de onda registrados justo antes de que se produzcan
- Gracias a la función de zoom de formas de onda (de hasta 100 ampliaciones), puede apreciar hasta los detalles más pequeños, por ejemplo, ciclos de encendido individuales.

### Grabe hasta 22 días con el registrador TrendPlot™ sin papel para detectar fallas intermitentes

Las fallas intermitentes pueden deberse a conexiones defectuosas, polvo, suciedad, corrosión o, simplemente, conectores o cables dañados. Los cortes o caídas de voltaje de la red, o la puesta en marcha o parada de un motor, también pueden provocar fallas intermitentes. La función TrendPlot de los osciloscopios Fluke ScopeMeter® lo ayuda a localizar estas fallas mediante:

- El trazado de los valores máximos y mínimos y la media a lo largo del tiempo durante un período de hasta 22 días.
- El trazado de cualquier combinación de voltaje, intensidad, temperatura, frecuencia y fase para las cuatro entradas, con indicación de fecha y hora, y así identificar rápidamente la causa de cualquier falla.

## Descripción general del producto: Herramienta de prueba Fluke 190-204 ScopeMeter®

### Herramienta de comprobación ScopeMeter® Fluke 190-204: 20 años de innovación

El dispositivo Fluke ScopeMeter® 190-204, el primer osciloscopio portátil de cuatro canales con la clasificación de seguridad CAT III 1000 V y CAT IV 600 V, combina las más altas prestaciones, una altísima resistencia y la portabilidad con un ancho de banda de 200 MHz, una velocidad de muestreo de hasta 2.5 GS/s y una resolución de 200 ps para capturar ruidos y otras perturbaciones. Este modelo incluye una memoria de gran capacidad (hasta 10 000 muestras por canal) para que pueda examinar con gran detalle pequeñas porciones de la forma de onda. Además, cuenta con el nivel de protección IP-51 frente al polvo, las salpicaduras, la humedad y las variaciones amplias de temperatura. Las herramientas de medición Fluke ScopeMeter® son modelos portátiles alimentados por batería diseñados para satisfacer las exigencias de los profesionales que trabajan en campo.

## Especificaciones: Herramienta de prueba Fluke 190-204 ScopeMeter®

| Especificaciones                             |                                                                           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ancho de banda                               | 200 MHz                                                                   |
| Número de canales                            | 200 MHz: 4 canales                                                        |
| Velocidad de muestreo en tiempo real         | 2.5 GS/s                                                                  |
| Entradas                                     | 4 entradas de osciloscopio y una de DMM                                   |
| Entradas aisladas de flotación independiente | Hasta 1000 V CAT III y 600 V CAT IV entre entradas, referencias y tierra. |

|                                               |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de la base de tiempos                   | 2 ns - 2 min/div                                                                                                                          |
| Sensibilidad de entrada                       | 2 mV -100 V/div                                                                                                                           |
| Tipos de disparo                              | Connect-and-View™, Libre, Disparo único, Flanco, Retardo, Doble pendiente, Video, Línea de video, Ancho de pulsos seleccionable y N-Cycle |
| Fuente de disparo:                            | Cualquier canal de entrada del osciloscopio                                                                                               |
| Captura de transitorios                       | 8 ns                                                                                                                                      |
| Mediciones del osciloscopio                   | Cursor: 7                                                                                                                                 |
|                                               | Automático: 30                                                                                                                            |
| Longitud de registro máxima                   | Modo ScopeRecord: 30 000 puntos                                                                                                           |
|                                               | Modo osciloscopio: 10 000 puntos por entrada                                                                                              |
| Persistencia                                  | Persistencia digital con descomposición de formas de onda como en un osciloscopio analógico                                               |
| Comparación de formas de onda                 | Referencia de forma de onda con pruebas pasa/falla                                                                                        |
| <b>Especificaciones ambientales</b>           |                                                                                                                                           |
| Temperatura de funcionamiento                 | 0 °C a 40 °C, baterías incluidas                                                                                                          |
|                                               | 0 °C a 50 °C, baterías no incluidas                                                                                                       |
| Temperatura de almacenamiento                 | -20 °C a +60 °C                                                                                                                           |
| Altitud de trabajo                            | Hasta 2000 m (6666 ft) para CAT IV 600 V, CAT III 1000 V                                                                                  |
|                                               | Hasta 3 000 m (10 000 ft) para CAT III 600 V, CAT II 1000 V                                                                               |
| <b>Especificaciones de seguridad</b>          |                                                                                                                                           |
| Seguridad eléctrica                           | 1 000 V CAT III y 600 V CAT IV (EN61010-1)                                                                                                |
| <b>Especificaciones mecánicas y generales</b> |                                                                                                                                           |
| Dimensiones                                   | 270 x 190 x 70 mm                                                                                                                         |
| Peso                                          | 2.2 kg                                                                                                                                    |
| Garantía                                      | 3 años para el instrumento principal, 1 año para los accesorios                                                                           |
| Batería Li-Ion                                | Batería BP291 de 4800 mAh con hasta 7 horas de funcionamiento                                                                             |
| <b>Accesorios incluidos</b>                   |                                                                                                                                           |
|                                               | Conjunto de sondas de voltaje VPS410 (una roja, una azul, una gris y una verde)                                                           |
|                                               | Cargador de batería/adaptador de red eléctrica BC190                                                                                      |
|                                               | Batería de iones de litio BP291 de 4800 mAh de alta capacidad                                                                             |
|                                               | Correa de transporte (fijada al instrumento)                                                                                              |
|                                               | Correa para colgar                                                                                                                        |
|                                               | Manuales de usuario en varios idiomas en CD-ROM                                                                                           |
|                                               | Software de demostración FlukeView ScopeMeter® (funcionalidad restringida)                                                                |
|                                               | Cable de interfaz USB                                                                                                                     |

|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| Garantía | Tres años para el instrumento principal, uno para los accesorios |
|----------|------------------------------------------------------------------|

## Modelos



### Fluke 190-204

Fluke 190-204 ScopeMeter® Test Tool

Includes:

- Color ScopeMeter® 200 MHz
- 4 channels
- DMM/Ext.input

#### Optional accessories

**Juego de ampliación de accesorios de sonda para la serie de sondas VPS410**

**Fluke EBC290 External Battery Charger for BP290 and BP291**

**Sonda de corriente i310s**

**TP920 Kit de adaptadores de puntas de prueba**

#### Description

Obtenga más información sobre el Fluke AS400, un nuevo juego de ampliación de accesorios de sonda para las sondas Fluke VPS400.

Con la sonda de corriente Fluke i310 se pueden medir corrientes tanto CC como CA con gran precisión. Para obtener más información, póngase en contacto con nosotros.

Juego de adaptadores encajables para las puntas de prueba TL71 y TL75.

**Fluke.** *Manteniendo su mundo en marcha.*

**Fluke Corporation**  
Everett, WA 98206 EE.UU.

**Para obtener información adicional En EE. UU. (800)**  
**443-5853**  
**En Europa/Medio Oriente/África**  
**+31 (0)40 267 5100**  
**En Canadá (800)-36-FLUKE**  
**[www.fluke.com](http://www.fluke.com)**

**Latin America**  
Tel: +1 (425) 446-5500  
[www.fluke.com/laam](http://www.fluke.com/laam)  
©2023 Fluke Corporation. Reservados todos los  
derechos. Impreso en los Países Bajos. Información  
sujeta a modificación sin previo aviso.  
03/2023

**No está permitido modificar este documento sin  
autorización por escrito de Fluke Corporation.**