

DATOS TÉCNICOS

Osciloscopios portátiles ScopeMeter® de la serie industrial 120B de Fluke



MEDICIONES CLAVE

Mediciones de voltaje, corriente y potencia de formas de onda con valores numéricos, incluidas armónicas, resistencia, diodos, continuidad y capacitancia.

CAPTAR, VISUALIZAR Y ANALIZAR AUTOMÁTICAMENTE FORMAS DE ONDA COMPLEJAS

La tecnología de disparo Fluke Connect and View™ muestra de manera automática las formas de onda sin necesidad de ajustar la amplitud, la base de tiempo y la configuración del activador, mientras la tecnología IntellaSet™ analiza la señal y muestra automáticamente las lecturas numéricas fundamentales, lo que hace que la resolución de problemas sea más rápida que nunca.

COMPATIBLE CON FLUKE CONNECT®*

Vea los datos en el instrumento o a través de la aplicación móvil Fluke Connect™.

*No todos los modelos se encuentran disponibles en todos los países. Consulte con su representante de Fluke local.

Simplifican las pruebas y facilitan la resolución de problemas electromecánicos

La serie compacta ScopeMeter® 120B es una solución sólida de osciloscopios para la resolución de problemas y el mantenimiento de aplicaciones de equipos eléctricos/industriales y electromecánicos. Es una herramienta de prueba integrada, con osciloscopio, multímetro y grabador de alta velocidad en un instrumento fácil de usar. La serie ScopeMeter 120B también se integra con la aplicación móvil Fluke Connect® y el software FlukeView® para ScopeMeter con el fin de permitir mayor colaboración, análisis de datos y archivado de información de pruebas fundamentales.

La serie industrial de herramientas de comprobación ScopeMeter 120B incluye funciones innovadoras diseñadas para ayudar a los técnicos a solucionar problemas con mayor rapidez y a obtener las respuestas que necesitan para mantener sus sistemas actualizados y en funcionamiento. Utilice esta herramienta para ver formas de onda con la tecnología de disparo y configuración Connect and View™, y visualizar automáticamente las mediciones numéricas relacionadas con la tecnología Fluke IntellaSet™, sin necesidad de realizar ajustes manuales de medición. Con la función Detectar y registrar eventos puede captar actividades intermitentes y difíciles de detectar y registrarlas para una visualización y un análisis más sencillos.

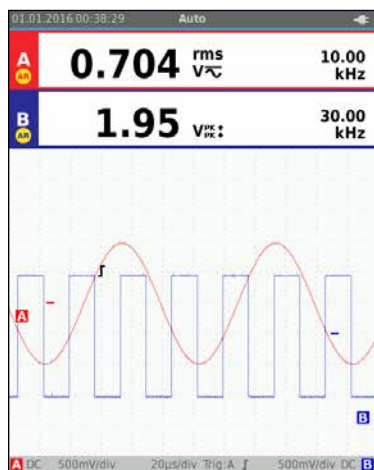
- Osciloscopio y multímetro digital de doble entrada
- Ancho de banda del osciloscopio de 40 MHz o 20 MHz
- Dos multímetros digitales con resolución de 5000 de valor eficaz verdadero
- Disparador Connect-and-View™ simple para una operación de manos libres
- Tecnología IntellaSet™ que ajusta de forma automática e inteligente la lectura numérica basada en la señal medida
- Doble entrada de forma de onda y medidor de lectura que registra datos de tendencias en períodos prolongados de tiempo
- Detector y registrador de eventos que capta las señales intermitentes e imprecisas de las formas de onda de hasta 4 kHz





- Cables de prueba protegidos para osciloscopio, resistencia y medidas de continuidad
- Medidor de resistencia, continuidad, diodo y capacitancia
- Mediciones de potencia (V, VA, VAR, PF, DPF, Hz)
- Armónicas de voltaje, corriente y potencia
- Control de las redes industriales con pruebas de estrato físico del bus contra los niveles de referencia definidos
- Almacenamiento o recuperación de datos y configuraciones del instrumento
- Almacenamiento de configuraciones del instrumento definidas por una secuencia de prueba para mantenimiento de rutina o procedimientos de prueba utilizados con más frecuencia.
- Interfaz USB externa aislada ópticamente para transferir, archivar y analizar los datos del osciloscopio o el instrumento medidor
- Adaptador opcional de WiFi conectado al puerto USB interno para transferencia inalámbrica de información a la PC, a la computadora portátil o a la aplicación móvil Fluke Connect®*
- Software FlukeView® ScopeMeter® para Windows®
- Diseño resistente para soportar 3 g de vibración, 30 g de descargas y clasificado como IP51 según la norma EN/IEC60529
- Mejor calificación de seguridad en la industria: calificación de seguridad para CAT IV 600 V
- Batería recargable de iones de litio y siete horas de funcionamiento (con un tiempo de carga de cuatro horas)

*No todos los modelos se encuentran disponibles en todos los países. Consulte con su representante de Fluke local.



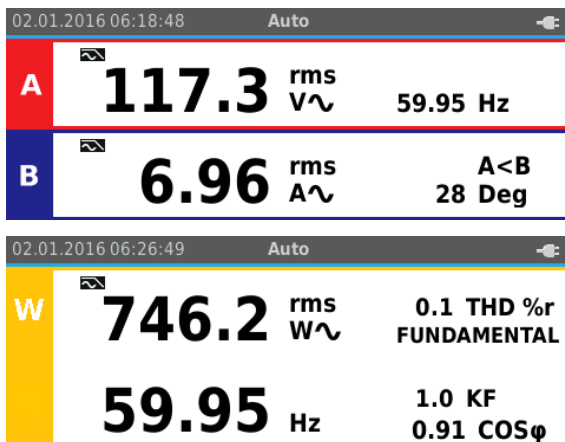
El modelo de disparo Fluke Connect-and-View™ con función de lectura automática mediante la tecnología Fluke IntellaSet™ ofrece acceso rápido a los datos que necesite.

Disparo Connect-and-View™ para una visualización instantánea y estable

Los usuarios de osciloscopios saben cuán difícil puede ser el disparo. Utilizar los ajustes incorrectos puede conducir a la captura de formas de onda inestables y, a veces, proporcionar datos de medición incorrectos. La tecnología exclusiva de disparo Connect-and-View™ de Fluke reconoce patrones de señal y configura automáticamente el disparo correcto para proporcionar muestras estables, fiables y repetibles. La tecnología de disparo Connect-and-View™ está diseñada para funcionar con casi cualquier señal, incluidas las señales de unidad y control de motor, y sin necesidad de ajustar los parámetros o de tocar un botón. Los cambios de señal se reconocen al instante y los valores se ajustan de manera automática para ofrecer una visualización estable incluso cuando se miden varios puntos de prueba en rápida sucesión.

Lectura automática IntellaSet™

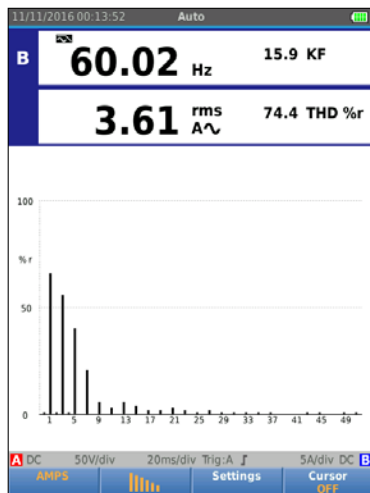
La función de lectura automática con tecnología IntellaSet™ de Fluke utiliza algoritmos patentados para analizar de manera inteligente la medición de la forma de onda y muestra automáticamente las mediciones numéricas más adecuadas en la pantalla para que pueda obtener los datos que necesita de la forma más simple. Como ejemplo, cuando la medida de la forma de onda es una señal de voltaje de línea, las lecturas de Vrms y Hz se muestran de manera automática, mientras que si la medida de la forma de onda es una onda cuadrada, las lecturas de Vpico-pico y Hz se muestran automáticamente. Con la tecnología IntellaSet™ y la tecnología de disparo automático Connect-and-View™ puede estar seguro de que verá no solo la forma de onda correcta, sino también la lectura numérica adecuada. Todo esto sin tocar ni un botón.



Podrá obtener fácilmente las características de energía clave para validar un sistema de potencia.

Los equipos industriales necesitan un suministro fiable de energía para funcionar correctamente, use la entrada dual para obtener mediciones de potencia claves.

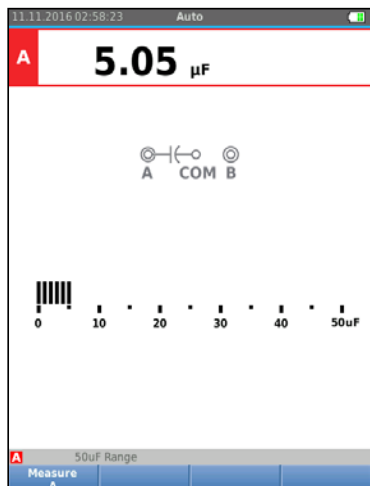
En sistemas monofásicos o trifásicos equilibrados, las entradas duales de la serie industrial ScopeMeter® 120B pueden medir el valor eficaz verdadero de voltaje de CA+CC en el canal A y el valor eficaz verdadero de la corriente de CA+CC en el canal B. Además, el modelo Fluke 125B puede calcular la frecuencia, el ángulo de fase, la potencia activa (kW), la potencia reactiva (VA o VAR), el factor de potencia (PF) o el factor de potencia de desplazamiento (DPF) y también puede calcular los valores de potencia de un sistema trifásico donde todas las fases tienen el mismo voltaje y la misma corriente. Esto se aplica tanto a sistemas equilibrados como a cargas resistivas.



Descripción del espectro de armónicas con cursores para medir la distorsión como porcentaje del fundamental.

Mediciones de armónicas

Los armónicas son distorsiones periódicas de voltaje, corriente u ondas senoidales de potencia. Las cargas no lineales, como las fuentes de alimentación en modo conmutado de CC y las unidades de motor de velocidad ajustable, suelen causar armónicas en los sistemas de distribución de energía. Los armónicas pueden provocar que los conductores, transformadores y motores se recalienten. En la función Harmonics, la herramienta de comprobación mide armónicas hasta el nivel 51. Los datos relacionados, como los componentes de CC, la distorsión armónica total (THD) y el factor K, se miden para proporcionar una visión completa del estado eléctrico de sus cargas.



Una sola herramienta de prueba mide voltios, ohmios, amperios o capacitancia, además de mostrar formas de onda.

Un cable de prueba para medir varios parámetros eléctricos

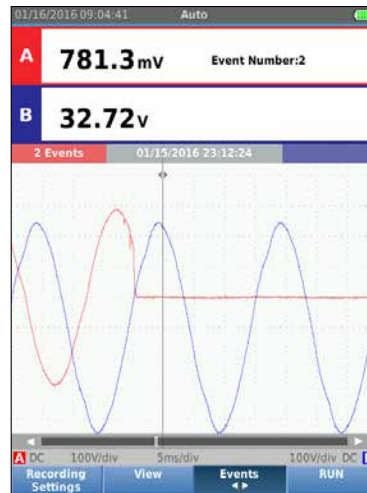
Las mediciones de forma de onda de alta frecuencia, medidor, capacitancia y resistencia, así como los controles de continuidad, están cubiertos por un solo conjunto de cables de prueba protegido. No se pierde tiempo en buscar o intercambiar cables.



Software FlukeView® ScopeMeter® para Windows®

Aproveche mejor el modelo ScopeMeter 120B con el software FlukeView®:

- Almacene copias de la pantalla del instrumento en la PC, en color
- Copie las imágenes en la pantalla en sus informes y documentos
- Capture y almacene los datos de forma de onda del modelo ScopeMeter en su PC
- Cree y archive referencias de forma de onda para una fácil comparación
- Copie los datos de forma de onda en la hoja de cálculo para un análisis detallado
- Utilice cursores para los parámetros de medición
- Agregue texto a las configuraciones del instrumento del usuario y envíelo al instrumento para que el operador lo utilice como referencia e instrucciones



Pasa rápidamente a través de los eventos registrados para identificar y solucionar fallas intermitentes.

Activity:	LIMIT		
	LOW	HIGH	
V-Level High	8.3	3.0	15.0V
V-Level Low	-8.3	-15.0	-3.0V
Data Rate	104.50	N/A	N/Aµs
Data Baud	9566bps		
Rise	1.6	N/A	27.0%
Fall	1.3	N/A	27.0%
Distortion	0.5	N/A	5.0%
Jitter			
Overshoot	0.0	N/A	N/A%

El bus industrial de práctica comprende rápidamente las características de la capa física de la señal analógica.

Compatible con la aplicación móvil Fluke Connect™

En la maquinaria industrial automatizada es más difícil que nunca solucionar los problemas. No es suficiente con saber dónde hay que realizar una prueba, también hay que saber qué buscar, y esto puede ser difícil sin medidores de referencia de datos o el acceso a expertos en la materia. El sistema inalámbrico de activos de software y herramientas de prueba inalámbrica Fluke Connect® permite que los técnicos reduzcan los costos de mantenimiento y aumenten el tiempo de actividad con registros exactos de equipo y mantenimiento de datos que son fáciles de interpretar y compartir. Compara y contrasta la medición de datos del punto de prueba y las tendencias para poder comprender mejor las características de señal y los cambios con el paso del tiempo. Y con el almacenamiento de los datos de mantenimiento en el sistema Fluke Cloud™ puede permitir que los miembros del equipo accedan a ellos desde cualquier lugar y siempre que los necesiten, de modo que puede obtener asesoramiento o aprobaciones en la práctica y lograr que sus sistemas estén configurados y funcionen mucho más rápido.

Utilice los modos de registro integral para encontrar fallos intermitentes con facilidad

Las fallas más difíciles de encontrar son aquellas que ocurren solo de vez en cuando: los eventos intermitentes. Pueden deberse a conexiones defectuosas, al polvo, la suciedad, la corrosión o, simplemente, a conectores o cables rotos. Otros factores, como las interrupciones de línea y las caídas de tensión o el arranque y la detención de un motor, también pueden provocar eventos intermitentes y paradas de los equipos. Cuando estos eventos ocurran, es posible que no esté presente para verlos. Pero su herramienta de comprobación Fluke ScopeMeter® sí lo hará. Puede trazar los valores de medición de los picos máximo y mínimo o registrar la marca de la forma de onda. Y con una memoria expandible micro SD, la grabación de sesiones puede hacerse hasta por 14 días. Este registro es incluso más eficaz con un detector y registrador de eventos, que hace que la detección de fallas intermitentes y su registro sea más fácil que nunca. Solo tiene que establecer un umbral de lectura o trazo del osciloscopio y las desviaciones se etiquetan como eventos únicos. Ya no necesita buscar a través de masas de datos para localizar las fallas y puede pasar rápidamente de un evento etiquetado al siguiente, mientras sigue teniendo acceso a la totalidad del conjunto de datos.

Las pruebas de estado del bus industrial verifican la calidad de la señal eléctrica de los buses industriales

La prueba de estado del bus analiza las señales eléctricas en el bus o la red industrial y proporciona una indicación clara de "bueno", "deficiente" o "malo" para cada uno de los parámetros pertinentes, que se presenta al lado del valor real de la medición. Los valores medidos se comparan con los valores estándar basados en los tipos de bus seleccionados (CAN-bus, Profi-bus, Foundation Field, RS-232 y muchos más) o se pueden establecer valores de referencia únicos si se requieren tolerancias diferentes. El modelo Fluke 125B puede validar la calidad de las señales eléctricas en el momento en que pasan a través de la red, sin mirar el contenido de los datos. Además, el modelo 125B comprueba los niveles de señal y la velocidad, los tiempos de transición y la distorsión, y los compara con los estándares adecuados para ayudarle a encontrar errores, como conexiones de cable inadecuadas, contactos malos, descarga a tierra incorrecta o terminales erróneos.

Especificaciones

Modo de osciloscopio		
Vertical		
Respuesta de frecuencia: acoplamiento de CC	sin sondas y cables de prueba (con BB120)	123B: CC a 20 MHz (-3 dB) 124B y 125B: CC a 40 MHz (-3 dB)
	Con STL120-IV 1:1 cables de prueba protegidos	CC a 12,5 MHz (-3 dB)/CC a 20 MHz (-6 dB)
	Con sonda VP41 10:1	123B: CC a 20MHz (-3 dB) 124B y 125B: CC a 40 MHz (-3 dB)
Respuesta de frecuencia: acoplamiento de CA (si hay reducción gradual)	sin sondas y cables de prueba	<10 Hz (-3 dB)
	Con STL120-IV 1:1 cables de prueba protegidos	<10 Hz (-3 dB)
	Con sonda VP41 10:1	<10 Hz (-3 dB)
Tiempo de elevación, excluidas las sondas y los cables de prueba	123B <17,5 ns 124B y 125B <8,75 ns	
Impedancia de entrada	sin sondas y cables de prueba	1 MΩ//20 pF
	Con BB120	1 MΩ//24 pF
	Con STL120-IV 1:1 cables de prueba protegidos	1 MΩ//230 pF
	Con sonda VP41 10:1	5 MΩ//15,5 pF
Sensibilidad	5 mV a 200 V/div	
Limitador de ancho de banda analógico	10 kHz	
Modos de visualización	A, -A, B, -B	
Voltaje de entrada máx. A y B	Directo, con los cables de prueba, o con sonda VP41	600 Vrms CAT IV, voltaje máximo de 750 Vrms.
	Con BB120	600 Vrms
Voltaje máx. flotante, desde cualquier terminal a la descarga a tierra	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms hasta 400 Hz	
Horizontal		
Modos de osciloscopio	Normal, simple, visualización inmediata	
Rangos (Normal)	Muestreo equivalente	123B: 20 ns a 500 ns/div,
		124B y 125B: 10 ns a 500 ns/div
	Muestreo en tiempo real	1 μs a 5 s/div
	Único (tiempo real)	1 μs a 5 s/div
	Visualización instantánea (tiempo real)	1 s a 60 s/div
Tasa de muestreo (para ambos canales en simultáneo)	Muestreo equivalente (señales repetitivas)	hasta 4 GS/s
	Muestreo en tiempo real 1 μs a 60 s/div	40 MS/s
Disparo		
Actualización de la pantalla	Modo libre, al disparo	
Fuente	A, B	
Sensibilidad A y B	a CC a 5 MHz	0,5 divisiones o 5 mV
	a 40 MHz	123B: 4 divisiones
		124B y 125B: 1,5 divisiones
	a 60 MHz	123B: N/A
124B y 125B: 4 divisiones		
Pendiente	Positivo, negativo	
Funciones de osciloscopio avanzadas		
Modos de visualización	Normal	Captura fallas de hasta 25 ns y muestra la persistencia de forma de onda tipo analógica.
	Suavizar	Suprime el ruido de una forma de onda.
	Fallas desactivadas	No captura fallas entre muestras
	recubrimiento	Registra y muestra el mínimo y el máximo de formas de onda con el tiempo.
Autoajuste (Connect-and-View™)	Ajustes automáticos continuos completos de la amplitud, la base de tiempo, los niveles de disparo, la brecha de disparo y la demora. Anulación manual por el usuario del ajuste de amplitud, de la base de tiempo o del nivel de disparo.	

Medidor de entrada doble

La exactitud de todas las mediciones se encuentra dentro de \pm (% de lectura + número de cuentas) de 18 °C a 28 °C.

Agregue 0,1 cada vez (exactitud específica) por cada °C por debajo de 18 °C o superior a 28 °C. En las mediciones de voltaje con sonda 10:1, sume +1 % de incertidumbre de la sonda. Más de un período de forma de onda debe ser visible en la pantalla.

Entrada A y entrada B

Voltaje de CC (V CC)

Rangos	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Exactitud	\pm (0,5 % +5 unidades)	
Rechazo de modo común (CMRR)	>100 dB a CC, >60 dB a 50, 60 o 400 Hz	
Lectura de fondo de escala	5.000 unidades	

Valor eficaz verdadero de voltaje (V CA y V CA+CC)

Rangos	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Exactitud de 5% a 100% del rango (acoplamiento de CC)	CC a 60 Hz (V CA+CC)	\pm (1% +10 unidades)
	1 Hz a 60 Hz (V CA)	\pm (1 % +10 unidades)
Exactitud de 5 % a 100 % del rango (acoplamiento de CA o CC)	60 Hz a 20 kHz	\pm (2,5 % +15 unidades)
Rechazo de CC (solo V CA)	>50 dB	
Rechazo de modo común (CMRR)	>100dB a CC	
	>60 dB a 50, 60 o 400 Hz	
Lectura de fondo de escala	5000 unidades, la lectura es independiente de cualquier factor de cresta de la señal.	

Pico

Modos	Pico máximo, Pico mínimo o Pico a pico	
Rangos	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 2200 V	
Exactitud	Exactitud pico máx. o mín.	5 % de fondo de escala
	Exactitud de pico a pico	10 % de fondo de escala
Lectura de fondo de escala	500 unidades	

Frecuencia (Hz)

Rangos	123B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz y 50 MHz	
	124B y 125B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz y 70 MHz	
Rango de frecuencia	15 Hz (1 Hz) a 50 MHz en autoajuste continuo	
Exactitud de 1 Hz a 1 MHz	\pm (0,5% +2 unidades)	
Lectura de fondo de escala	10.000 unidades	

RPM

Lectura máx.	50,00 kRPM
Exactitud	\pm (0,5 % +2 unidades)

Ciclo de trabajo (PULSO)

Rango	2% a 98%
Rango de frecuencia	15 Hz (1 Hz) a 30 MHz en autoajuste continuo

Ancho de pulso (PULSE)

Rango de frecuencia	15 Hz (1 Hz) a 30 MHz en autoajuste continuo
Lectura de fondo de escala	1000 unidades

Amperios (AMP)

Con abrazadera de corriente	Rangos	Igual que V CC, V CA, V CA+CA o PICO
	Factores de escala	0,1 mV/A, 1 mV/A, 10 mV/A, 100 mV/A, 400 mV/A, 1 V/A, 10 mV/mA
	Exactitud	Igual que V CC, V CA, V CA+CC o PICO (sumar la incertidumbre de la pinza amperométrica)

Temperatura (TEMP) con sonda de temperatura opcional		
Rango	200 °C/div (200 °F/div)	
Factor de escala	1 mV/°C y 1 mV/°F	
Exactitud	Como V CC (sumar temp. de la sonda a la incertidumbre)	
Decibelios (dB)		
0 dBV	1 V	
0 dBm (600 Ω/50 Ω)	Referencia de 1 mW a 600 Ω o 50 Ω	
dB en	V CC, V CA o V CA+CC	
Lectura de fondo de escala	1000 unidades	
Factor de cresta (CREST)		
Rango	1 a 10	
Lectura de fondo de escala	90 unidades	
Fase		
Modos	A a B, B a A	
Rango	De 0 a 359 grados	
Resolución	1 grado	
Energía (solo 125B)		
Configuraciones	Cargas de 3 conductores equilibradas monofásicas/trifásicas (trifásica: solo componente fundamental, solo en el modo AUTOSET)	
Factor de potencia (PF)	Relación entre vatios y rango de VA: 0,00 a 1,00	
Vatios	Lectura de valor eficaz verdadero correspondiente a la multiplicación de las muestras de entrada A (voltios) y entrada B (amperios)	
	Lectura de fondo de escala	999 unidades
VA	Vrms x Arms	
	Lectura de fondo de escala	999 unidades
VA reactivos (VAR)	$\sqrt{([VA]^2 - W^2)}$	
	Lectura de fondo de escala	999 unidades
Vpwm		
Finalidad	Medir las señales moduladas por ancho de pulso, como las salidas del inversor del motor	
Principio	Las lecturas indican el voltaje eficaz basado en el valor promedio de las muestras en una cantidad de períodos enteros de la frecuencia fundamental	
Exactitud	Como Vrms para señales de onda senoidal	
Entrada A a común		
Ohmios (Ω)		
Rangos	123B y 124B	500 Ω, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
	125B	50 Ω, 500 kΩ, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 MΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
Exactitud	± (0,6% + 5 unidades) 50 Ω ± (2% + 20 unidades)	
Lectura de fondo de escala	50 Ω a 5 MΩ - 5000 unidades, 30 MΩ - 3000 unidades	
Medida de corriente	0,5 mA a 50 nA, disminuye con el aumento de los rangos	
Tensión del circuito abierto	<4 V	
Continuidad (Cont)		
Pitido	<(30 Ω ± 5 Ω) en el rango de 50 Ω	
Medida de corriente	0,5 mA	
Detección de cortos de	≥ 1 ms	
Diodo		
Medición de voltaje	a 0,5 mA	>2,8 V
	A circuito abierto	<4 V
Medida de corriente	0,5 mA	
Polaridad	+ en la entrada A, - en COM	

Capacitancia (CAP)		
Rangos	50 nF, 500 nF, 5 µF, 50 µF, 500 µF	
Lectura de fondo de escala	5.000 unidades	
Medida de corriente	500 nA a 0,5 mA, aumenta con el aumento de los rangos	
Funciones avanzadas del multímetro		
Ajuste a cero	Establecer el valor real como referencia	
Autorretención (en A)	Captura y congela un resultado de medición estable. Emite un pitido cuando es estable. AutoHold funciona en la lectura del medidor principal, con umbrales de 1 Vpp para señales de CA y 100 mV para señales de CC.	
Separador decimal fijo	Activado mediante teclas de atenuación.	
Lectura del cursor (124B y 125B)		
Fuentes	A, B	
Línea vertical única	Promedio, lectura mín. y máx.	
	Promedio, mín., máx. y de tiempo desde el inicio de la lectura (en modo ROLL; instrumento en HOLD)	
	Mín., Máx. y de tiempo desde el inicio de la lectura (en modo RECORDER; instrumento en HOLD)	
	Valores armónicos en el modo POWER QUALITY (CALIDAD DE ENERGÍA).	
Líneas verticales dobles	Lectura de pico a pico, tiempo a distancia y tiempo recíproco a distancia	
	Lectura de promedio, mín., máx. y tiempo a distancia (en modo ROLL; instrumento en HOLD)	
Dos líneas horizontales	Lectura alta, baja y pico a pico	
Tiempo de aumento o disminución	Lectura de tiempo de transición, 0% de nivel y 100% de nivel (nivelación manual o automática; solo es posible en modo de un solo canal)	
Exactitud	Según la exactitud del osciloscopio	
Registrador		
El registrador captura lecturas en modo Meter Recorder o muestras de formas de onda de manera continua en el modo Scope Recorder. La información se almacena en la memoria interna o en una tarjeta SD opcional (con los modelos 125B o 124B).		
Los resultados se muestran como una pantalla de Gráfico de registro que marca un gráfico de valores mínimos y máximos de las mediciones del medidor en un lapso de tiempo o como una pantalla de registro de la forma de onda que marca todas las muestras capturadas.		
Lecturas del instrumento		
Velocidad de medición	Máximo de 2 mediciones/s	
Tamaño del registro (mínimo, máximo, promedio)	2 M lecturas para 1 canal	
Intervalo de registro	2 semanas	
Número máximo de eventos	1024	
Registro de forma de onda		
Velocidad de muestreo máxima	400 K muestra/s	
Tamaño de la memoria interna	Tiempo registrado de 400 M muestras	
Amplitud de la memoria interna	15 minutos a 500 µs/div	11 horas a 20 ms/div
Tamaño de registro de la tarjeta SD	1,5 G muestras	
Amplitud de tiempo de registro de la tarjeta SD	11 horas a 500 µs/div	14 días a 20 ms/div
Número máximo de eventos	64	

Calidad de potencia (solo 125B)		
Lecturas	Vatios, VA, var, PF, DPF, Hz	
Vatios, VA, rangos de var (automático)	250 V a 250 MV; 625 MV; 1,56 GV	
	Cuando está seleccionado: total (%r)	± (2% + 6 unidades)
	Cuando está seleccionado: fundamental (%f)	± (4% + 4 unidades)
DPF	0,00 a 1,00	
FP	0,00 a 1,00; ±0,04	
Rango de frecuencia	10,0 Hz a 15,0 kHz	40,0 Hz a 70,0 Hz
Cantidad de armónicas	CC a 51	
Lecturas/lecturas de cursor (fundamental de 40 Hz a 70 Hz)	V rms /A rms /Vatios	Cada una de las armónicas fundamentales puede seleccionarse para lecturas individuales

Incluye frecuencia de fundamental, ángulo de fase y factor K (en amperios y vatios)

Comprobador de estado del bus (solo modelo Fluke 125B)		
Tipo	Subtipo	Protocolo
AS-i	NEN-EN50295	
CAN	ISO-11898	
Interbus S	RS-422	EIA-422
Modbus	RS-232	RS-232/EIA-232
	RS-485	RS-485/EIA-485
Foundation Fieldbus	H1	61158 tipo 1; 31,25 kBit
Profibus	PR	EIA-485
	PA	61158 tipo 1
RS-232	EIA-232	
RS-485	EIA-485	

Equipos varios		
Pantalla	Tipo	5,7 pulgadas en color de matriz activa TFT
	Resolución	640 x 480 píxeles
Presentación de forma de onda	Vertical	10 div. de 40 píxeles
	Horizontal	12 div. de 40 píxeles
Alimentación	Externa	A través de adaptador de alimentación BC430
	Tensión de entrada	10 V CC a 21 V CC
	Consumo de energía	5 V típico
	Conector de entrada	Conector de 5 mm
	Interna	por batería BP290
	Autonomía de la batería	Batería recargable de ión de litio de 10,8 V
	Tiempo de funcionamiento	7 horas con 50% de brillo de la luz de fondo
	Tiempo de carga	4 horas con la herramienta de prueba apagada, 7 horas con la herramienta de prueba encendida
	Temperatura ambiente permitida	De 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) durante el proceso de carga
Memoria	La memoria interna puede almacenar 20 conjuntos de datos (pantalla de forma de onda y configuración)	Ranura para tarjeta micro SD con tarjeta SD opcional (tamaño máximo de 32 GB)
Características mecánicas	Dimensiones	259 x 132 x 55 mm (10,2 pulg. x 6,3 pulg. x 2,15 pulg.)
	Peso	1,4 kg (3,2 libras), incluida la batería

Interfaz	Ópticamente aislado	Transferencia de copias de pantallas (mapas de bits), ajustes y datos
	USB a PC/computadora portátil	OC4USB adaptador/cable USB ópticamente aislado (opcional), con el software FlukeView® para Windows®.
	Adaptador WiFi opcional	Transferencia rápida de copias de pantalla (mapas de bits), ajustes y datos a la PC/computadora portátil, tableta, teléfono inteligente, etc. Se proporciona un puerto USB para acoplar al dispositivo WiFi. No utilice el puerto USB con un cable por razones de seguridad.
Medioambiental		
Medioambiental	MIL-PRF-28800F, Clase 2	
Temperatura	Funcionamiento con batería	0 a 40 °C (32 a 104 °F)
	Funcionamiento con adaptador de alimentación	0 a 50 °C (32 a 122 °F)
	Almacenamiento	-20 a 60 °C (-4 a 140 °F)
Humedad (funcionamiento)	De 0 a 10 °C (32 a 50 °F)	sin condensación
	De 10 a 30 °C (50 a 86 °F)	95 %
	De 30 a 40 °C (86 a 104 °F)	75%
	De 40 a 50 °C (104 a 122 °F)	45 %
Almacenamiento	De -20 a 60 °C (-4 a 140 °F)	no condensada
Altitud	Funcionamiento a 3 km (10.000 pies)	CAT III 600 V
	Funcionamiento a 2 km (6600 pies)	CAT IV 600 V
	Almacenamiento	12 km (40.000 pies)
Compatibilidad electromagnética EMC	Internacional	IEC 61326-1: Industrial, CISPR 11: Grupo 1, Clase A
	Corea (KCC)	Equipo de Clase A (equipo de comunicación y difusión industrial)
	EE.UU. (FCC)	47 CFR 15 subsección B. Este producto se considera un dispositivo exento según la cláusula 15.103.
Radio inalámbrica con adaptador	Rango de frecuencia	2412 MHz a 2462 MHz
	Potencia de salida	<100 mV
Protección del embalaje	IP51, ref: EN/IEC60529	
Seguridad	General	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2
	Medida	IEC 61010-2-033: CAT IV 600 V/CAT III 750 V
Voltaje de entrada máx. en entradas A y B	Continuo a la entrada o con cables	600 Vrms CAT IV para disminución de capacidad
	Con adaptador tipo banana a adaptador BNC BB120	600 Vrms para disminución de capacidad
	Voltaje máx. flotante desde cualquier terminal a la descarga a tierra	600 Vrms CCAT IV, 750 Vrms hasta 400 Hz

	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B
Funciones			
Osciloscopio e instrumento medidor con funciones completas y entrada dual			
Ancho de banda del osciloscopio en MHz	20	40	40
Registrador del instrumento medidor y el osciloscopio			
Mediciones con el cursor del osciloscopio			
Mediciones de potencia y armónicas			
Estado del bus			
Accesorios incluidos			
Sonda de voltaje 10:1			
Pinza amperométrica de CA i400S			

Información para realizar pedidos

Osciloscopio portátil industrial (20 MHz)

ScopeMeter® Fluke-123B

Osciloscopio portátil industrial (20 MHz)*

ScopeMeter® Fluke-123B/S

Osciloscopio portátil industrial (40 MHz)

ScopeMeter® Fluke-124B

Osciloscopio portátil industrial (40 MHz)*

ScopeMeter® Fluke-124B/S

Osciloscopio portátil industrial (40 MHz)

ScopeMeter® Fluke-125B

Osciloscopio portátil industrial (40 MHz)*

ScopeMeter® Fluke-125B/S

Incluye: Paquete de batería de iones de litio; cargador/adaptador de potencia; 2 cables de prueba protegidos con cables de descarga a tierra; cables de prueba negro, rojo y azul; pinzas de gancho; adaptador tipo banana a BNC; y adaptador USB WiFi**

*Las versiones Fluke 120B/S también incluyen un estuche de transporte flexible, software FlukeView™ para Windows®, soporte magnético y protector de pantalla.

**El adaptador USB WiFi NO está disponible en todos los países. Consulte con su representante de Fluke local.

STL120-IV Juego de cables de prueba protegidos 600 V CAT IV

HC120-II Juego de 2 pinzas de gancho

BB120-II Juego de 2 adaptadores tipo banana a BNC

VPS41 Juego de sondas de voltaje de 40 MHz 600 V CAT IV

C120B Estuche de transporte flexible para la serie 120B

SP120B Protector de pantalla para la serie 120B

SCC120B Kit de accesorios de la serie 120B

OC4USB Cable de interfaz para USB Fluke OC4USB

Fluke 80i 110s Pinza amperométrica de CA/CC Fluke 80i-110s

Fluke i1000s Sonda de corriente CA Fluke i1000s

Fluke i1010 Pinza amperométrica de CA/CC Fluke i1010

Fluke i200s Módulo de pinza amperométrica de CA Fluke i200s

Fluke-i3000s Pinza amperométrica de CA Fluke i3000s

Fluke i3000s Flex 24 Módulo de pinza amperométrica de CA de 610 mm (24 in) Fluke i3000s Flex-24

Fluke i3000s Flex 36 Pinza amperométrica de CA de 915 mm (24 in) Fluke i3000s Flex-36

Fluke i30s Pinza amperométrica de CA/CC Fluke i30s

Fluke-i310s Sonda de corriente Fluke i310s

Fluke i400s Pinza amperométrica de CA Fluke i400s

Fluke i410 Pinza amperométrica de CA/CC Fluke i410

Fluke i5S Pinza amperométrica de CA Fluke i5S



Configuración y realización de las prácticas de mantenimiento preventivo con facilidad para ayudarle a supervisar su mundo complejo con el sistema de software Fluke Connect® y las más de 40 herramientas de prueba inalámbricas.

- Aumente el tiempo de actividad y tome decisiones de mantenimiento seguras con datos en los que puede confiar y marcar.
- Guarde las mediciones en Fluke Cloud™ y asóciese con un activo para que su equipo pueda consultar mediciones de referencias, históricas y actuales desde una sola ubicación.
- Colabore con facilidad mientras comparte sus datos de medición con los miembros del equipo a través de videollamadas ShareLive™ y correos electrónicos.
- La conexión inalámbrica en un solo paso con transferencia de medición a través de Mediciones AutoRecord™ elimina los errores de transcripción, los portapapeles, los cuadernos y las múltiples hojas de cálculo.
- Genere informes con varios tipos de medición para proporcionar recomendaciones de estado o próximo paso.

Obtenga más información y tome una prueba gratuita en flukeconnect.com
 Guarde imágenes en Google y Android

Para compartir datos, es necesario utilizar un servicio Wi-Fi o celular. El smartphone, el servicio inalámbrico y el plan de datos no se incluyen con la compra. Los primeros 5 GB de almacenamiento son gratis. Los detalles de soporte a través del teléfono se puede ver en fluke.com/phones.

Descargue la aplicación en:



El servicio inalámbrico y el plan de datos del smartphone no se incluyen en la compra.



Fluke Connect no está disponible en todos los países.

Fluke. *Manteniendo su mundo en marcha.*

Fluke Ibérica, S.L.
 Pol. Ind. Valportillo
 C/ Valgrande, 8
 Ed. Thanworth II · Nave B1A
 28108 Alcobendas
 Madrid
 Tel: 91 4140100
 Fax: 91 4140101
 E-mail: info.es@fluke.com
 Acceso a Internet: www.fluke.es

©2015 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Información sujeta a modificación sin previo aviso. 12/2015 6006986b-laes

No se permite ninguna modificación de este documento sin permiso escrito de Fluke Corporation.