

Datos técnicos

Multímetro de 8,5 dígitos 8558A





Características principales

- Digitalización de alta resolución de 5 megamuestras por segundo, que proporciona una velocidad y exactitud excepcionales.
- Interfaz de usuario intuitiva en una pantalla a color para una fácil visualización de datos en varios formatos, incluidos gráficos de tendencias, formas de onda, FFT, histograma y estadísticas.
- Capacidad de digitalización directa con un mínimo de 100.000 lecturas por segundo a 4,5 dígitos en GPIB, USBTMC o Ethernet.
- Memoria de datos integrada que puede almacenar hasta 15 millones de lecturas.
- Interruptor electrónico delantero/trasero programable para obtener resultados de relación inmediata mediante un único comando remoto y varios puertos USB para una descarga rápida y sencilla de datos a una unidad flash.

Descripción general del producto: Multímetro de 8,5 dígitos 8558A

Entrega de datos precisos con una rapidez asombrosa

Un tiempo de prueba reducido en la plataforma digital de alta velocidad de los modelos 8588A/8558A permite mejorar el rendimiento y rentabilizar rápidamente la inversión. El 8588A y el 8558A digitalizan en memoria a 200 nanosegundos por lectura y entregan datos de 4,5 dígitos a un ordenador a través de USB, Ethernet y GPIB a 100.000 lecturas por segundo. La captura de datos rápida y de alta resolución le proporciona la cantidad y calidad de información que necesita para tomar decisiones de forma ágil y correcta sobre cuestiones que afectan al rendimiento y la eficiencia del sistema.

- Gran flexibilidad en el control de la ventana de captura de datos gracias a un intervalo de ajuste de la apertura único (entre 0 ns y 100 s)
- Velocidad de lectura: 1 lectura por segundo de 8,5 dígitos a 100.000 lecturas por segundo de 4,5 dígitos
- Transferencia de datos de la memoria a un ordenador: hasta 500.000 lecturas por segundo en formato binario a través de USB, hasta 200.000 por Ethernet y GPIB

Depure y perfeccione su dispositivo bajo prueba

El 8558A presenta una velocidad de digitalización de 5 megamuestras con un ancho de banda analógico de hasta 20 MHz, lo que lo convierte en el primer y único instrumento del mercado que puede caracterizar señales transitorias de nivel extremadamente bajo con una resolución de 18 bit. Esta capacidad facilita la depuración de diseños, la detección de anomalías y el perfeccionamiento de los dispositivos sometidos a prueba para su uso en entornos reales.

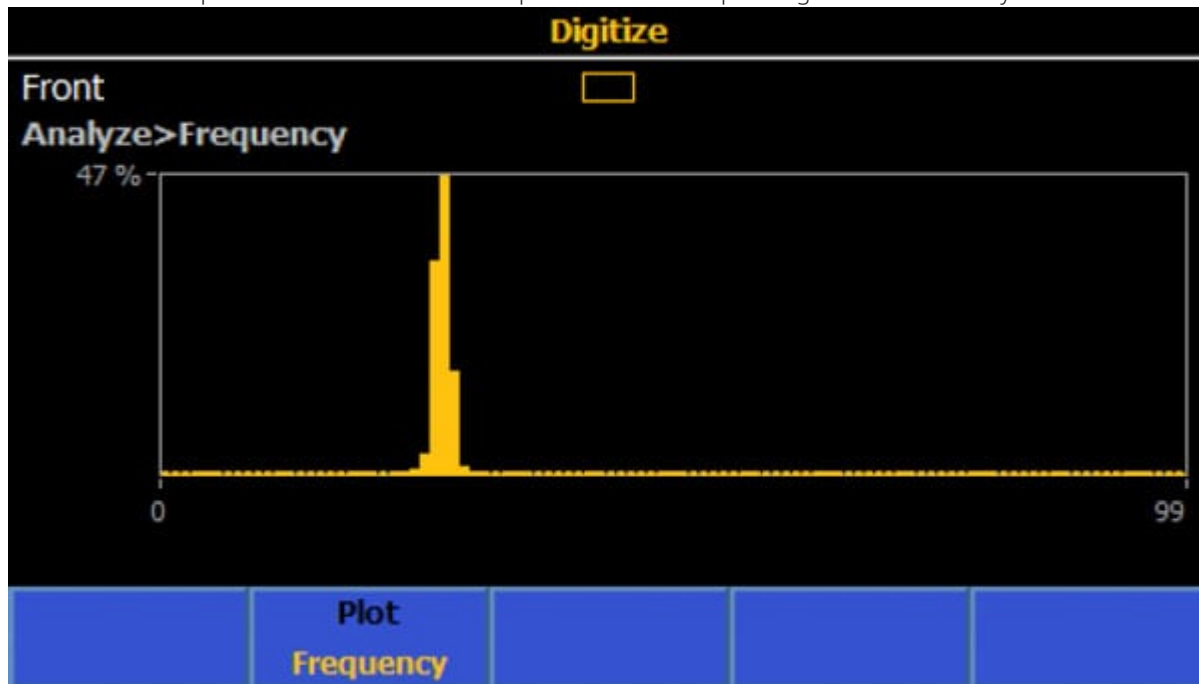
- La alta sensibilidad a niveles bajos de tensión (cientos de nV) y de corriente (cientos de pA) le permite detectar señales transitorias de muy bajo nivel.
- Un ancho de banda de hasta 20 MHz para la tensión y de 4 MHz para la corriente permite mantener contenidos de elevado ancho de banda de la señal medida.
- El convertidor analógico a digital SAR de 18 bit ofrece 5 megamuestras por segundo.
- La velocidad de muestreo de 5 megamuestras por segundo con buffer permite capturar formas de onda complejas y que cambian rápidamente.

- La memoria de 15 millones de lecturas permite el almacenamiento de una gran cantidad de datos, eliminando la necesidad inmediata de transferir datos a un PC
- La visualización gráfica de formas de onda permite ver en tiempo real formas de onda complejas y aumenta la productividad con un acceso más rápido a los resultados y a las respuestas

Compatibilidad rápida, fiable y precisa con el sistema

Introducir un nuevo instrumento en un sistema bien sincronizado puede provocar sobrecarga e incompatibilidad. La plataforma digital de los modelos 8558A incluye interfaces de conectividad comunes y un disparo preciso que le permite digitalizar, integrar y transferir datos a cualquier parte del sistema para su análisis, con mínima obstrucción y máxima fiabilidad.

- Los conectores GPIB, USBTMC y Ethernet permiten la selección de la interfaz remota estándar del sector
- La unidad USB permite una transferencia de datos rápida y sencilla a un ordenador en formato .csv
- Las instrucciones compatibles con SCPI en modo de emulación de 8505A y 3458A simplifican y aceleran el proceso de actualización del sistema para el [8588A/8558A](#)
- Totalmente compatible [con la biblioteca de procedimientos de calibración MET/CAL](#) que controla el Fluke 8508A
- Controlador IVI para el control estándar industrial de multímetros digitales en el 8558A/8588A
- Mecanismos de disparo: disparo de entrada y disparo de salida BNC externo, disparo de flanco o de nivel, disparo con temporizador, disparo Epoch, disparo de línea
- Latencia de disparo inferior a 100 ns con disparo BNC externo para digitalizar la tensión y la corriente.



Analice: FFT

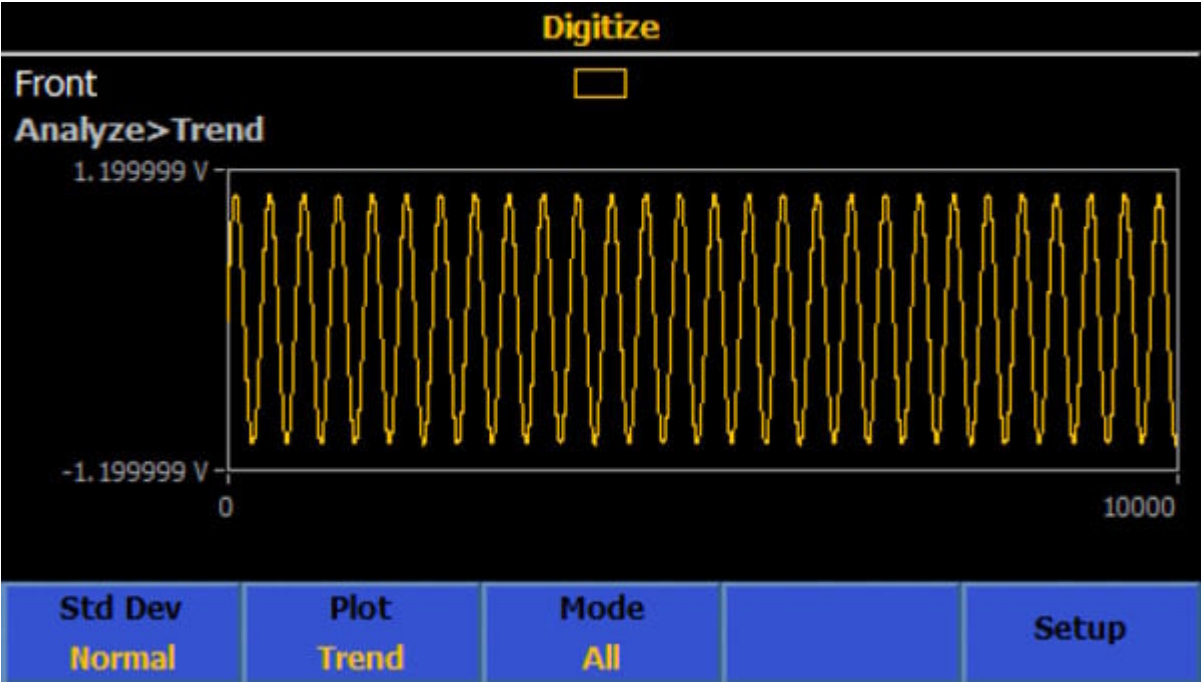


Gráfico de tendencias

The screenshot shows the 'Trigger Setup' screen of a Fluke 8558A multimeter. At the top, 'DCV' and '1.001 2 V' are displayed in yellow. Below, the 'Input' is 'Front' and 'Trigger Setup' is selected. The screen shows the 'Initiate Mode' set to 'Continuous ON'. Below this is a table of settings:

	SOURCE	COUNT	DELAY	ECOUNT
Arm2 Event:	IMM	1	Auto	1
Arm1 Event:	IMM	1	Auto	1
Trigger Event:	IMM	1	Auto	1

Below the table, 'Signal level' is set to 'DC, +, OFF, 0 % Range' and 'Ext Trig Type' is set to 'TTL Negative'. At the bottom, there are five blue buttons.

Sistema de disparo

Las funciones de usabilidad incorporadas facilitan el aprendizaje y el manejo

Algunos multímetros digitales de sistemas conocidos tienen menús con estructuras complejas e instrucciones poco intuitivas, mientras que otros carecen por completo de una interfaz de usuario, lo que supone una barrera para el

aprendizaje y el manejo. Por el contrario, el 8558A cuenta con un menú de configuración de fácil acceso que facilita la formación de nuevos usuarios. Entre los idiomas admitidos se encuentran: inglés, chino, francés, alemán, japonés, coreano, ruso y español. La pantalla gráfica le permite visualizar fácilmente tendencias, histogramas, formas de onda complejas y estadísticas. Las tareas repetibles específicas del sistema pueden automatizarse de un modo rápido y sencillo.

Las terminales de salida de Visual Connection Management™ del panel frontal del 8558A, se encienden para indicar qué terminales están activos y, de esta forma, ayudan al usuario a realizar las conexiones correctas. Las asas y el mando giratorio están sobremoldeadas para mayor comodidad y facilidad de transporte.

Cuenta con puertos host USB ubicados tanto en la parte delantera como trasera de la unidad. Utilícelos para exportar datos a dispositivos de memoria externos y para simplificar las actualizaciones del firmware.

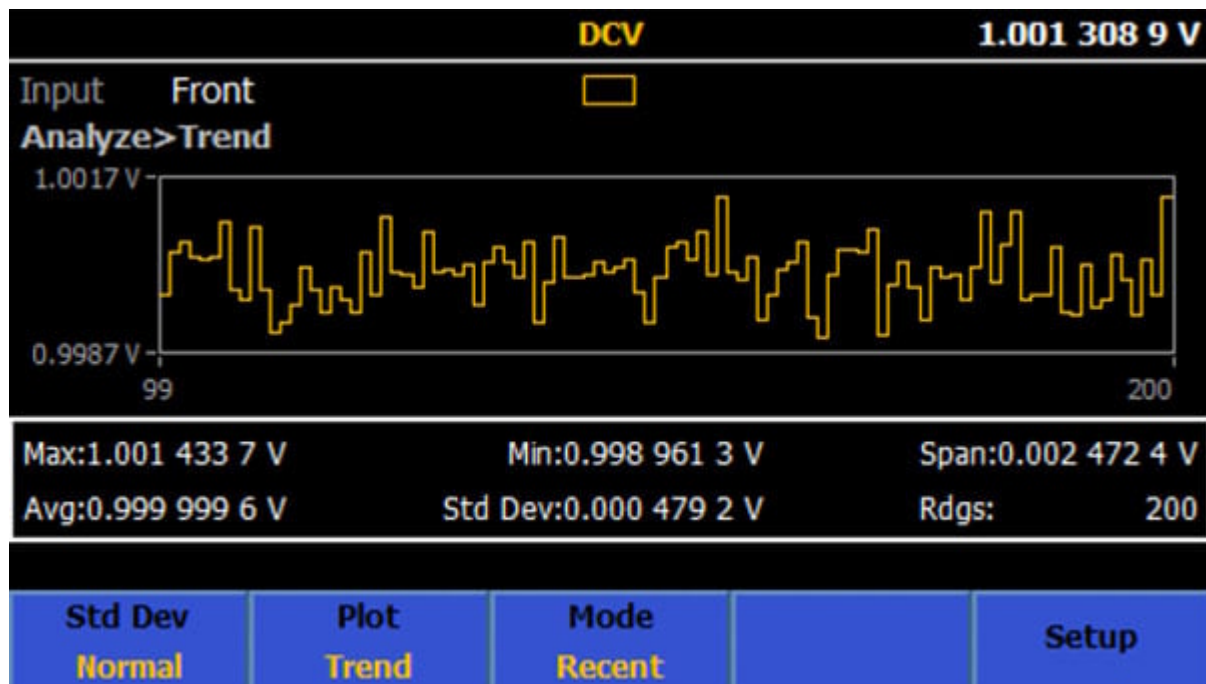
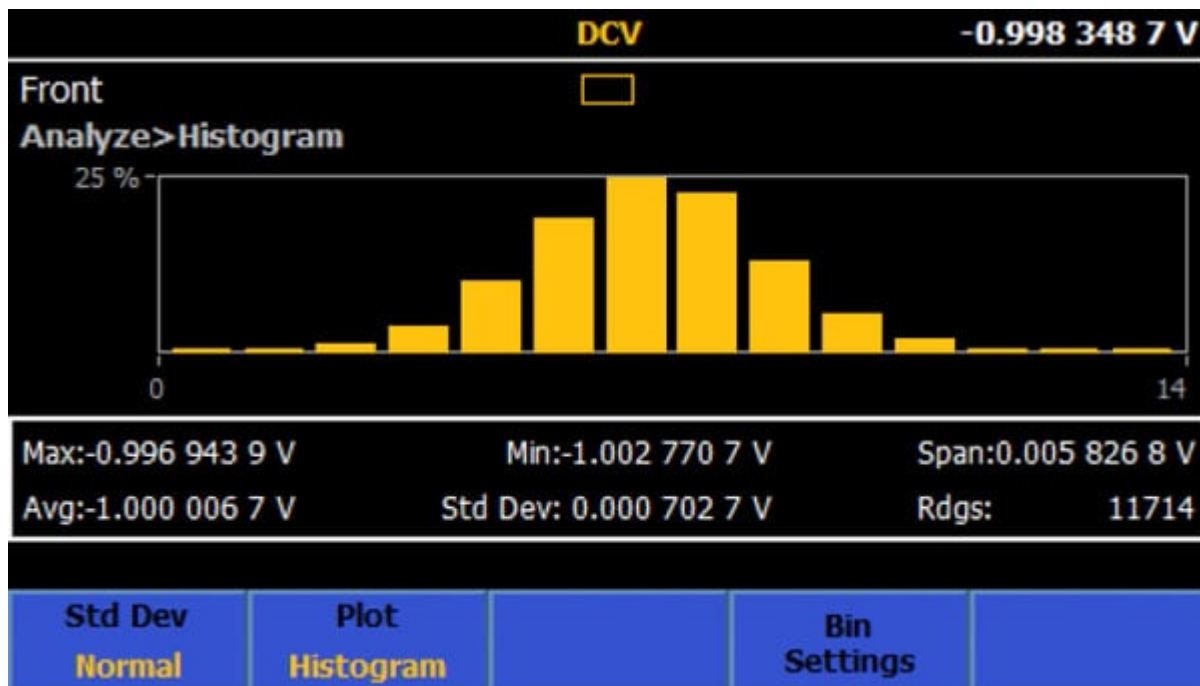


Gráfico de tendencias



Analice: Histograma

Ventajas del software de gestión de calibración MET/CAL™

El 8588A i el 8558A funcionan con el [software de calibración MET/CAL™ de Fluke Calibration](#), en el modo de emulación 8508A, lo que le permite aumentar el rendimiento, además de garantizar que las calibraciones se realizan a la perfección en todo momento. Este potente software documenta los procedimientos de calibración, los procesos y los resultados para cumplir la norma ISO 17025 y normativas similares de calidad.

Soporte y servicio cuando lo necesite

Fluke Calibration ofrece servicios de evaluación, [reparación y calibración](#) para satisfacer sus necesidades de un modo rápido y a un coste justo, además de mantener el elevado nivel de calidad que usted espera. Nuestros laboratorios de calibración eléctrica obtuvieron la acreditación de conformidad con la Guía ISO 17025 y contamos con instalaciones de reparación y calibración en todo el mundo.

Gane tranquilidad y mejore el tiempo de actividad con un paquete de servicio Gold CarePlan

Los multímetros 8588A y 8558A incluyen de forma estándar una garantía de fábrica de un año. Puede ampliar la cobertura de la garantía con un paquete de servicios Priority Gold Instrument CarePlan.

El programa Priority Gold Instrument CarePlan incluye una calibración anual rápida para reducir los tiempos de inactividad en una semana y una garantía ampliada que le ayudará a obtener el mejor rendimiento de sus instrumentos. escoja un programa mantenimiento de uno, tres o cinco años. (Nota: el tiempo de entrega preferente

varía según el país. Para más información, póngase en contacto con su distribuidor de Fluke Calibration.)

Especificaciones: Multímetro de 8,5 dígitos 8558A

[Especificaciones completas del 8588A](#)

[Especificaciones completas del 8558A](#)

Comparación de características y especificaciones principales	8558A	8588A
Tensión CC	100 mV – 1000 V	100 mV – 1000 V
Tensión CA	10 mV – 1000 V, 1 Hz – 10 MHz	10 mV – 1000 V, 1 Hz – 10 MHz
Resistencia, LoI, HV	igual	1 Ω – 10 GΩ
Corriente CC	10 uA – 2 A	10 uA – 30 A
Corriente CA	10 uA – 2A, 1 Hz a 100 kHz	10 uA – 30 A, 1 Hz a 100 kHz
V de digitalización	100 mV - 1000 V, 5 Mmuestras/s, hasta 20 MHz de ancho de banda	100 mV - 1000 V, 5 Mmuestras/s, hasta 20 MHz de ancho de banda
I de digitalización	10 uA - 2 A, 5 Mmuestras/s, hasta 4 MHz de ancho de banda	10 uA - 30 A, 5 Mmuestras/s, hasta 4 MHz de ancho de banda
Frecuencia (V, I, BNC)	1 Hz a 10 MHz, 1 Hz a 100 kHz, 10 Hz a 100 MHz	1 Hz a 10 MHz, 1 Hz a 100 kHz, 10 Hz a 100 MHz
Temperatura	PRT / termopar (CJC ext.)	PRT / termopar (CJC ext.)
Capacidad	No	1 nF – 100 mF
Potencia de RF	No	R&S serie NRP
Corriente CA y corriente CC ext.	No	Resistencia de derivación de corriente A40B y otras
Pantalla gráfica	Sí	Sí
Visual Connection Management®	Sí	Sí
Interruptor programable de eada frontal/trasera	Sí	Sí
Relación ohmios, tensión, corriente	No	Sí
Reloj ext. de ref. de 10 MHz, 50Ω/Hi-Z	Sí	Sí
Gestión de activos de A40B y otras resistencias de derivación	No	Sí
GPIB 488.2, Etdeet, USB TMC	Sí	Sí
Compatibilidad con instrucciones SCPI	Sí	Sí
Emulación 3458A, emulación 8508A	Sí	Sí
Memoria	15 millones	15 millones
Disparo de nivel y otros	Sí	Sí

FFT incorporada			No		Sí	
Velocidades de lectura: 5 MS/s en memoria, bus: 100 kS/s de 4,5 dígitos, 1 lectura por segundo de 8,5 dígitos			Sí		Sí	
Función			8558A $\mu\text{X}/\text{X}$ de lectura + $\mu\text{X}/\text{X}$ de rango		8588A $\mu\text{X}/\text{X}$ de lectura + $\mu\text{X}/\text{X}$ de rango	
			95%	99%	95%	99%
Tensión CC	10 V	relativa	4,0 + 0,06	5,2 + 0,08	2,7 + 0,05	3,5 + 0,06
		absoluta	4,1 + 0,06	5,3 + 0,08	2,8 + 0,05	3,6 + 0,06
Tensión CA	10 V, 1 kHz	relativa	80 + 10	103 + 13	60 + 5	77 + 6,5
		absoluta	90 + 10	116 + 13	64 + 5	88 + 6,5
Resistencia	10 k Ω	relativa	10 + 0,6	13 + 0,7	7 + 0,5	9 + 0,6
		absoluta	10,3 + 0,6	13,3 + 0,7	7,2 + 0,5	9,1 + 0,6
Corriente CC	1 mA	relativa	9 + 5	12 + 6	6,5 + 4	8,4 + 5
		absoluta	9,8 + 5	13 + 6	7,6 + 4	10 + 5
Corriente CA	1 mA, 1 kHz	relativa	300 + 100	387 + 129	250 + 50	323 + 62
		absoluta	310 + 100	400 + 129	260 + 50	335 + 65
Frecuencia	1 kHz	relativa	N/D	N/D	0,5	0,5
Temperatura	PRT 100 Ω , 0 $^{\circ}\text{C}$	relativa	± 5 mK	± 5 mK	± 5 mK	± 5 mK
Capacidad	1 μF	relativa	N/D	N/D	400 + 100	516 + 129
		absoluta	N/D	N/D	408 + 100	523 + 129

Especificación relativa del 95% durante 1 año. Fluke Calibration garantiza un intervalo de confianza del 99% $k=2,58$. Para el 99%, multiplique por (2,58/2)

Modelos



8558A

Multímetro de 8.5 dígitos

Incluye:

- Multímetro
- 8588A-LEAD KIT-OSP Kit de sonda de uso general y bolsa con 2 placas de circuito impreso de 4 vías para cortocircuitos

8588A

Multímetro de referencia

Incluye:

- Multímetro
- 8588A-LEAD KIT-OSP Kit de sonda de uso general y bolsa con 2 placas de circuito impreso de 4 vías para cortocircuitos

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

Latin America
Tel: +1 (425) 446-5500
www.fluke.com/es-do

©2025 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Impreso en los Países Bajos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.
04/2025

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