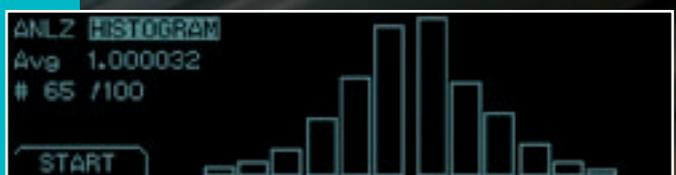


FLUKE®



## Multímetros digitales 8845A/8846A de Fluke

Precisión y versatilidad  
para aplicaciones en sistemas  
y bancos de trabajo





*Con 14 funciones de medida, modos matemáticos y de análisis, los modelos 8845A y 8846A satisfacen las necesidades de cualquier aplicación de chequeo, investigación y desarrollo o mantenimiento.*

## Superan sus expectativas en prestaciones y relación calidad-precio

Los multímetros 8845A y 8846A de Fluke cuentan con una precisión de 6,5 dígitos y la versatilidad necesarias para realizar las medidas más exigentes, tanto en bancos de trabajo como en sistemas o en campo. Además de por sus altas prestaciones y gran funcionalidad, ambos modelos se distinguen también por su facilidad de uso.

Estos multímetros digitales realizan las funciones que esperaría encontrar en un multímetro digital multifuncional, entre otras, medidas de tensión, resistencia e intensidad. La precisión básica de V CC de hasta 0,0024%, el rango de corriente de 10 A y un amplio rango de medida de resistencia le ofrecen una inmejorable capacidad de medida.

Por otra parte, al integrar las funciones de contador, comprobador de capacidad y termómetro, podrá utilizar los multímetros 8846A para medir temperatura, capacidad, período y frecuencia. De esta forma, se beneficiará de una versatilidad sin precedentes para llevar a cabo su trabajo. Los modos de visualización gráficos contribuyen aún más a la funcionalidad de estos multímetros. Así, se incluye el registrador sin papel Trendplot™, el registro estadístico y los histogramas, características que no encontrará en ningún otro instrumento de su clase.

Por supuesto, la fiabilidad y robustez son también características inherentes a estos modelos, como cabría esperar de cualquier producto de Fluke. Esta singular combinación de funciones y prestaciones convierten a los multímetros 8845A y 8846A en la mejor opción para toda una serie de aplicaciones, como pruebas de fabricación, investigación y desarrollo, y mantenimiento.

## Descripción de características

- Resolución de 6,5 dígitos
- Precisión básica de V CC de hasta 0,0024%
- Pantalla con doble modo de visualización
- Rango de corriente de 10  $\mu$ A a 10 A con resolución de hasta 100 pA
- Rango de resistencia de 10  $\Omega$  a 1 G $\Omega$  con resolución de hasta 10  $\mu\Omega$
- Función de medida de resistencia 2 x 4 de 4 hilos
- Medida de frecuencia, capacidad, período y temperatura (8846A)
- Puerto para dispositivo de memoria USB (8846A)
- Emulación de los instrumentos Fluke 45 y Agilent 34401A
- Pantalla gráfica
- Modo de registro sin papel Trendplot™, registro estadístico e histogramas
- CAT I 1000 V, CAT II 600 V

# La solución perfecta para diversas aplicaciones, tanto en sistemas como en bancos de trabajo.



Clavijas divididas patentadas para las medidas de 4 hilos con tan sólo dos

Terminales de entrada en la parte anterior y posterior del multímetro para simplificar las conexiones

Pantalla nítida con doble modo de visualización: en formato gráfico o numérico

Teclas de función para facilitar la disponibilidad de las funciones de medida y los parámetros de configuración conforme al menú en pantalla



Puerto USB para dispositivos de memoria (8846A) que permite la transferencia de los datos almacenados

Un botón para cada función de medida para un uso más fácil

### **Fácil integración en los sistemas de medida automáticos**

Los multímetros 8845A y 8846A se pueden integrar fácilmente en sus sistemas de medida automáticos. Al incorporar toda la funcionalidad de los multímetros digitales de banco tradicionales, pueden sustituir a estos instrumentos fácilmente en los sistemas ya existentes. La compatibilidad SCPI y los controladores permiten su utilización con la mayoría de las aplicaciones y lenguajes de programación disponibles. Las entradas anteriores y posteriores facilitan las conexiones allí donde resulte más conveniente, tanto si se utiliza el multímetro montado en un bastidor o en un banco de trabajo. Los diversos puertos de comunicación garantizan la compatibilidad con los estándares nuevos y los ya existentes. La capacidad de lectura es superior a las 1000 lecturas por segundo, lo que le brinda el rendimiento necesario para las aplicaciones en los sistemas.

### **Soluciones versátiles para las aplicaciones de prueba avanzadas**

Estos multímetros redefinen el concepto de instrumentos de medidas y localización de averías. Configure el 8845A o 8846A para realizar medidas durante un intervalo de tiempo definido y visualice las lecturas en el modo gráfico del multímetro digital para realizar un análisis de las tendencias en tiempo real. El análisis gráfico de las tendencias permite la detección de desviaciones y fluctuaciones de la señal, así como de errores intermitentes, que pasarían inadvertidos con una presentación numérica de los resultados. Gracias al modo de visualización gráfico de los multímetros 8845A y 8846A, se pueden mostrar simultáneamente en pantalla el histograma y los valores estadísticos, como promedio, máximo y mínimo, y la desviación estándar calculada a partir de medidas en tiempo real. Por otra parte, la posibilidad de analizar los valores durante un intervalo de tiempo definido facilita la detección de problemas repetitivos que no se ajusten a los límites de tolerancia. La capacidad de realizar simultáneamente dos lecturas y presentarlas tanto en modo gráfico como numérico se traduce en nuevas herramientas para el sistema de prueba y en nuevas ventajas para los ingenieros de diseño para la comprobación de circuitos analógicos. Guarde los resultados de las medidas en un dispositivo de memoria USB y transfiera los datos a un PC para un análisis exhaustivo. O bien utilice la conexión Ethernet para enviar los datos a través de la red. Los rangos ampliados para la medida de corriente y resistencia, junto con las funciones adicionales, tales como la medida de temperatura y capacidad, incrementan el número de medidas y pruebas que puede realizar con un solo instrumento.

### **Perfecto para aplicaciones de I+D en bancos de trabajo**

Las aplicaciones de investigación y desarrollo demandan prestaciones y versatilidad. Los modelos 8845A y 8846A se ajustan a estos requisitos, con un rendimiento excepcional en todas y cada una de las funciones de medida. Resultan fáciles de utilizar y se adaptan sin problema alguno a casi cualquier aplicación de banco de trabajo.

## Doble modo de visualización y funciones gráficas versátiles

Los multímetros 8845A/8846A disponen de un singular modo de visualización doble que permite medir simultáneamente dos parámetros distintos de la misma señal con una conexión de prueba. Para detectar problemas relacionados con la calidad de la señal, como desviaciones, intermitencias e inestabilidad, los datos se pueden visualizar en tiempo real como un histograma o un gráfico de tendencias gracias al exclusivo modo de análisis que incorpora el equipo, una funcionalidad de visualización gráfica que no encontrará en otros instrumentos de su clase.



## FlukeView® para trabajar con un PC y controladores para garantizar la compatibilidad de las aplicaciones

FlukeView Forms aumenta el potencial de su instrumento Fluke, ya que le permite documentar, almacenar y analizar lecturas individuales o conjuntos de medidas y, a continuación, convertirlas en documentos con apariencia profesional. Registre las lecturas en tiempo real mientras trabaja conectado a un PC o almacene, visualice y comparta las medidas de forma interactiva con gráficos y tablas. Elabore sus propios documentos profesionales para imprimirlos o enviarlos mediante correo electrónico, o bien, si lo prefiere, utilice las plantillas incluidas en el software FlukeView Forms. Se incluyen los controladores, los archivos DLL y la información necesaria del instrumento para configurar y poner en marcha su sistema de medida de una forma rápida y sencilla.

## FlukeView® Forms Basic

Los multímetros 8845A/8846A de Fluke se entregan con una copia gratuita de FlukeView Basic. Transfiera los datos desde su multímetro al PC y utilice las dos plantillas o formularios estándar no personalizables para visualizar sus lecturas en una tabla o en modo gráfico. Si desea un número mayor de plantillas y formularios o utilizar FlukeView® Forms Designer para personalizar sus formularios, actualice a la versión 3.0 del software FlukeView® Forms con FVF-UG.

## Emulación de los instrumentos Fluke 45 y Agilent 34401A

Los multímetros 8845A/8846A emulan el funcionamiento y los comandos de programación de los equipos Fluke 45 y Agilent 34401. De esta forma, podrá integrarlos fácilmente en los sistemas de prueba ya existentes, con la ventaja añadida de que su funcionamiento le resultará más familiar y fácil de aprender.

## La asistencia y soporte técnico de Fluke completan la excepcional relación calidad-precio

Como todos los productos de Fluke, los multímetros 8845/8846A se han desarrollado para un funcionamiento perfecto durante años. No obstante, si necesita calibrarlos o repararlos, puede dirigirse a nuestra red de centros de servicio técnico directo y representantes estratégicamente ubicados por todo el mundo y descubrirá toda una serie de servicios de asistencia a su disposición.



## Medidas de 4 hilos con sólo dos

Las clavijas divididas patentadas para la función de medida de resistencia 2x4 le permiten realizar medidas de 4 hilos con sólo dos. Un cable de prueba especial está disponible como accesorio para facilitar la conexión. Conseguirá una resolución y precisión excelentes además de la comodidad y facilidad de uso que supone trabajar con un solo par de cables.



## Múltiples interfaces para una máxima flexibilidad

Conecte el 8845A/8846A a un ordenador a través de alguno de los puertos disponibles: los puertos serie, IEEE-488 y Ethernet están integrados de serie en ambos modelos. El multímetro 8846A incorpora adicionalmente un puerto USB, de esta forma podrá transferir datos cómodamente a y desde un PC mediante un dispositivo de memoria USB.

*La resolución de 6,5 dígitos, los modos de emulación de los multímetros digitales tradicionales y las interfaces más actuales permiten integrar los modelos 8845A/8846A fácilmente en un sistema de prueba nuevo o ya existente.*



**Resumen de especificaciones**

	8845A	8846A
<b>Pantalla</b>	VFD doble de matriz de puntos	
<b>Resolución</b>	6,5 dígitos	
<b>Función de medida</b>	Precisión $\pm$ / - (% de la lectura)	
<b>V CC</b>	100 mV a 1000 V	
Rangos	100 mV a 1000 V	
Resolución máx.	100 nV	
Precisión	0,0035 + 0,0005	0,0024 + 0,0005
<b>V CA</b>	100 mV a 1000 V	
Rangos	100 mV a 750 V	100 mV a 1000 V
Resolución máx.	100 nV	
Precisión	0,06 + 0,03	0,06 + 0,03
Frecuencia	3 Hz a 300 KHz	
<b>Resistencia</b>	Sí	
2x4 hilos	Sí	Sí
Rangos	100 $\Omega$ a 100 M $\Omega$	10 $\Omega$ a 1 G $\Omega$
Resolución máx.	100 $\mu\Omega$	10 $\mu\Omega$
Precisión	0,010 + 0,001	0,010 + 0,001
<b>A CC</b>	100 $\mu$ A a 10 A	
Rangos	100 $\mu$ A a 10 A	100 $\mu$ A a 10 A
Resolución máx.	100 pA	100 pA
Precisión	0,050 + 0,005	0,050 + 0,005
<b>A CA</b>	100 $\mu$ A a 10 A	
Rangos	10 mA a 10 A	100 $\mu$ A a 10 A
Resolución máx.	10 $\mu$ A	100 pA
Precisión	0,10 + 0,04	0,10 + 0,04
Frecuencia	3 Hz a 10 kHz	3 Hz a 10 kHz
<b>Frecuencia/período</b>	3 Hz a 300 kHz	
Rangos	3 Hz a 300 kHz	3 Hz a 1 MHz
Resolución máx.	1 $\mu$ Hz	1 $\mu$ Hz
Precisión	0,01%	0,01%
<b>Prueba de continuidad/diodos</b>	Sí	
<b>Capacidad</b>	1 nF a 0,1 F	
Rangos	-	1 nF a 0,1 F
Resolución máx.	-	1 pf
Precisión	-	1%
<b>Temperatura</b>	RTD de platino	
Tipo	RTD de platino	
Rangos	-	-200 °C a +600 °C
Resolución máx.	-	0,01°
Precisión	-	0,06°
<b>Funciones matemáticas</b>	Cero, valores mínimo/máximo/promedio, desviación estándar; mx+b	
<b>dB/dBm</b>	Sí	
<b>Funciones avanzadas</b>	Sí	
<b>Registro estadístico e histogramas</b>	Sí	
<b>Trendplot</b>	Sí	
<b>Medida de límites</b>	Sí	
<b>Entrada / Salida</b>	Puerto para dispositivo de memoria USB	
<b>Memoria USB</b>	-	Puerto para dispositivo de memoria USB
<b>Reloj en tiempo real</b>	-	Sí
<b>Interfaces</b>	RS 232, IEE-488.2, Ethernet, USB (con adaptador opcional)	
<b>Lenguajes de programación/ Modos</b>	SCPI (IEEE-488.2), Agilent 34401A, Fluke 45	
<b>General</b>	3,6 kg	
<b>Peso</b>	88 mm x 217 mm x 297 mm	
<b>Tamaño (LxAxF)</b>	Diseñado y probado conforme a la norma IEC 61010-1 2000-1, ANSI/ISA-S82.01-1994, CAN/CSA-C22.2 N° 1010.1-92	
<b>Seguridad</b>	CAT I 1000 V, CAT II 600 V	
<b>Garantía</b>	1 año	

**Información para pedidos**
**Modelos**

Multímetro 8845A, precisión de 6,5 dígitos, 35 ppm  
 Multímetro 8845A/SU, precisión de 6,5 dígitos, 35 ppm (software + cable)  
 Multímetro 8846A, precisión de 6,5 dígitos, 24 ppm  
 Multímetro 8846A/SU, precisión de 6,5 dígitos, 24 ppm (software + cable)

**Opciones y accesorios**

Juego de cables de prueba TL71, multímetro digital de alta calidad  
 Juego de puntas electrónicas de precisión TL910  
 884X-SHORT, short de 4 hilos  
 TL2X4W-PT, cables de prueba con puntas de 2 mm para medida de resistencia 2x4  
 884X-RTD, sonda de temperatura RTD de 100 ohmios  
 884X-512M, memoria USB de 512 MB  
 884X-1G, memoria USB de 1 GB  
 Y8022 IEEE488, cable (2 m)  
 884X-USB, adaptador de cable USB a RS232  
 FVF-UG FlukeView Forms, actualización de software (sin cable)  
 Y8846, kit de montaje en bastidor

Fluke contribuye a su trabajo ofreciendo una información completa sobre sus productos y soluciones así como sobre su utilización. Visite el sitio Web de Fluke en [www.fluke.es](http://www.fluke.es) y encontrará descripciones de los productos, notas de aplicación y hojas de datos. También encontrará boletines, comunidades en línea, manuales que podrá descargar y muchos más recursos.

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

**Fluke Ibérica, S.L.**

Polígono Industrial de Alcobendas  
 C/ Aragoneses, 9 - 11 post.  
 28108 Alcobendas (Madrid)

Tel.: 91 4140100  
 Fax. 91 4140101  
 E-mail: [info.es@fluke.com](mailto:info.es@fluke.com)

**Web: [www.fluke.es](http://www.fluke.es)**