

Datos técnicos

# Multímetro industrial Fluke 87V



## Características principales

- Su innovadora tecnología, que permite realizar medidas precisas de voltaje y frecuencia en variadores de velocidad y otros equipos con gran cantidad de ruido eléctrico
- Termómetro integrado que permite realizar medidas de temperatura sin necesidad de instrumentos adicionales.
- Correa con imán (opcional) que facilita la medida y su visualización en pantalla mientras se tienen las manos libres para realizar otras tareas.
- Pantalla de gran tamaño con retroiluminación en dos niveles que hace la lectura de los multímetros 87V mucho más fácil que en modelos más antiguos.
- Valor eficaz verdadero de voltaje y corriente de CA para obtener mediciones exactas en el caso de señales no lineales.
- Filtro seleccionable para medidas precisas de frecuencia y voltaje en variadores de velocidad
- Precisión de CC del 0.05 %
- 6000 recuentos, 3-3/4 dígitos
- Resolución de 4-1/2 dígitos para obtener medidas precisas (20 000 recuentos)
- Mediciones de hasta 1000 V CA y CC
- Medida de hasta 10 A; 20 A por un máximo de 30 segundos
- Termómetro integrado que evita la necesidad de llevar una herramienta más (sonda de temperatura incluida)
- Frecuencia hasta 200 kHz y ciclo de trabajo (en %)
- Prueba de resistencia, continuidad y diodos
- Rango de capacidad de 10 000 μF en motores y componentes
- Registro de valores mínimos, máximos y promedio con alarma para captura automática de variaciones
- Captura de picos para registrar transitorios tan rápidos como 250 μs
- Modo relativo para compensación de errores debidos a las puntas de prueba
- Selección automática y manual de rango

- Touch Hold para congelar automáticamente las medidas en pantalla
- Dígitos de gran tamaño y pantalla con retroalimentación en dos niveles de luz blanca
- Barra gráfica analógica para visualización de cambios rápidos en la medida o medidas inestables
- Alarma sonora de entrada incorrecta que advierte en caso de conexión errónea de las clavijas de entrada
- Modo de apagado automático seleccionable mejorado para alargar la vida útil de las baterías
- Tapa de acceso al compartimento de las baterías que permite cambiarlas sin romper el sello de calibración
- Diseño "clásico" con nueva funda extraíble y compartimento trasero para portar puntas y cables de prueba
- Garantía de por vida

### Seguridad eléctrica

Todas las entradas se han actualizado a la 3a edición de ANSI/ISA S82.01 y EN61010-1 CAT IV 600V y CAT III, 1000 V. Pueden soportar impulsos superiores a 8000 V y reducir los riesgos relacionados con sobrecargas y picos.

### Medida con filtro antirruído para medidas de precisión en sistemas con variadores de velocidad

No existía hasta ahora un multímetro capaz de medir de manera precisa en sistemas con dispositivos del tipo PWM (Modulación por Ancho de Pulso) como son los sistemas con variadores de velocidad. Sin embargo, el Fluke 87V está diseñado especialmente para gestionar estas complejas señales. Piense en las ventajas que obtendrá si no tiene que realizar conjeturas para detectar problemas en los sistemas motores. Las medidas son siempre precisas.

- Función única que permite obtener medidas precisas de voltaje de CA modulado por ancho de pulso y además con ruido eléctrico. Capaz de obtener medidas correctas en el variador de velocidad o en las terminales del motor
- Medida precisa de la frecuencia (velocidad del motor). La frecuencia de la portadora de los variadores de velocidad no influye en las medidas de frecuencia
- Mida la corriente CA (con sonda de corriente opcional)
- Compare la lectura del multímetro Fluke 87 V con la de la pantalla del variador de velocidad
- Un filtrado especial bloquea el ruido de alta frecuencia y de gran potencia generado por los grandes sistemas motores

## Descripción general del producto: Multímetro industrial Fluke 87V

**"Construido tan resistente como un ladrillo; el medidor más confiable con el que he trabajado en los últimos 30 años tanto en el ámbito profesional (instalaciones de radares, etc.) como en el privado (radio a nivel de aficionado, etc.) para la solución de problemas de dispositivos eléctricos y electrónicos..."**

– Martin de Hamburgo, Alemania.

### Diseñado para identificar problemas de señal compleja con rapidez

Cuando la productividad es un factor de primer orden y necesita solucionar los problemas con rapidez, el modelo Fluke 87V proporciona la precisión y las capacidades de resolución de problemas que necesita. Diseñado específicamente para gestionar señales complejas, el multímetro industrial 87V permite ganar productividad acabando con las conjeturas en la solución de problemas de los sistemas motores incluso en ubicaciones ruidosas, de mucha energía y altitud.

- Mediciones de frecuencia precisas en controladores de velocidad (ASD) debido al filtro de paso bajo diseñado por Fluke
- El termómetro integrado permite las mediciones de temperatura sin un termómetro independiente
- El pico mín./máx. permite la captura de fenómenos intermitentes de hasta 250  $\mu$ S
- La resolución de pantalla doble (6000 o 20 000 recuentos) permite ver pequeños cambios en las lecturas mostradas
- Categorías de seguridad eléctrica CAT III 1000V y CAT IV 600V
- Diseñado y fabricado en EE. UU.
- Garantía de por vida

### Fluke 87V: solo una de las herramientas de confianza Fluke

Fluke fabrica las herramientas de más confianza del mundo, no solo el Fluke 87V. Si trabaja con un equipo HVAC, necesita un medidor pequeño para espacios pequeños o trabaja en el mundo de los instaladores y reparadores eléctricos, descubra toda la familia de multímetros digitales Fluke.

## Especificaciones: Multímetro industrial Fluke 87V

Especificaciones		
Voltaje de CC	<b>Voltaje máximo</b>	1000 V
	Precisión	$\pm(0.05 \% + 1)$
	Resolución máxima	10 $\mu$ V
Voltaje de CA	<b>Voltaje máximo</b>	1000 V
	Precisión	$\pm(0.7 \% + 2)$ valor eficaz verdadero
	Ancho de banda de CA	20 kHz con filtro de paso bajo; 3 db a 1 kHz
	Resolución máxima	0.1 mV
Corriente CC	<b>Corriente máxima</b>	10 A (20 A durante 30 segundos máximo)
	Precisión en corriente	$\pm(0.2 \% + 2)$
	Resolución máxima	0.01 $\mu$ A
Corriente CA	<b>Corriente máxima</b>	10 A (20 A durante 30 segundos máximo)
	Precisión en corriente	$\pm(1.0 \% + 2)$ valor eficaz verdadero
	Resolución máxima	0.1 $\mu$ A
Resistencia	<b>Resistencia máxima</b>	50 M $\Omega$
	Precisión	$\pm(0.2 \% + 1)$
	Resolución máxima	0.1 $\Omega$
Capacitancia	<b>Capacitancia máxima</b>	9999 $\mu$ F
	de temperatura	$\pm(1 \% + 2)$
	Resolución máxima	0.01 nF
Frecuencia	<b>Frecuencia máxima</b>	200 kHz
	Precisión	$\pm(0.005 \% + 1)$
	Resolución máxima	0.01 Hz
Ciclo de trabajo	<b>Ciclo de trabajo máximo</b>	99.9 %
	Precisión	$\pm(0.2 \% \text{ por kHz} + 0.1 \%)$
	Resolución máxima	0.1 %
Medición de la temperatura	-200.0 °C - 1090 °C -328.0 °F a 1994.0 °F excluida la sonda	
Sonda de temperatura 80 BK	-40,0 °C a 260 °C -40.0 °F a 500 °F, 2.2 °C o 2%, lo que sea mayor	
Conductancia	<b>Conductancia máxima</b>	60.00 nS
	Precisión	$\pm(1.0 \% + 10)$
	Resolución máxima	0.01 nS

Diodo	<b>Rango</b>	3 V
	Resolución	1 mV
	Exactitud	$\pm(2\% + 1)$
Rango de ciclo de trabajo	<b>Precisión</b>	Dentro de $\pm(0.2\% \text{ por kHz} + 0.1\%)$
<b>Especificaciones ambientales</b>		
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a + 55 °C	
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a + 60 °C	
Humedad (sin condensación)	0 % a 90 % (0 °C a 35 °C) 0 % a 70 % (35 °C a 55 °C)	
Altitud de funcionamiento	2000 m	
<b>Especificaciones de seguridad</b>		
Categoría de sobrevoltaje	EN 61010-1 a 1000 V CAT III, 600 V CAT IV	
Certificaciones reconocidas	Homologados por UL, CSA, TÜV y VDE	
<b>Especificaciones mecánicas y generales</b>		
Dimensiones	201 x 98 x 52 mm (con funda)	
Peso	355 g 624 g; incluida funda	
Pantalla	<b>Digital</b>	6000 recuentos; se actualiza 4 veces por segundo 19 999 recuentos en modo de alta resolución
	Analógica	32 segmentos, actualizaciones 40/seg
	Frecuencia	19 999 recuentos, actualizaciones 3/s a > 10 Hz
Garantía	De por vida	
Duración de la batería	<b>Alcalina</b>	~400 horas de funcionamiento típico, sin usar retroiluminación
Impactos	Caída de 1 metro según IEC 61010-1:2001	
Vibraciones	Conforme a MIL-PRF-28800, instrumento de Clase 2	

## Modelos



### Fluke 87V

Fluke 87V Industrial Multimeter

Includes:

- TL75 Test Leads (TL175 EUR)
- AC175 Alligator Clips
- Holster
- 9V Battery (Installed)
- 80BK Temperature Probe

#### Optional accessories

**Correa con imán para medidor  
Fluke ToolPak™ TPAK**

#### Description

Cuelgue su medidor de diferentes formas para trabajar cómodamente con las manos libres. Se conecta a la mayoría de medidores Fluke. Compre en línea ahora.

**Cables de prueba TL175  
TwistGuard™**

Gire. Pruebe. Las puntas de prueba TL175 TwistGuard™ cuentan con puntas de prueba de longitud ajustable. Cables de prueba tan resistentes como su medidor. Cables de comprobación de alta calidad con puntas de longitud ajustable que pueden usarse en diferentes entornos de medición y que proporcionan una mayor seguridad. Compre en línea ahora.

**Estuche flexible grande C25 para  
multímetros digitales**

Proteja su multímetro y transpórtelo cómodamente de un lugar a otro gracias a este útil estuche de transporte. Compre en línea ahora.

**Pinza amperimétrica CA/CC Fluke  
i1010**

Esta pinza de alta confiabilidad mide de 1 a 1000 A y hace lecturas exactas de corriente sin interrumpir el circuito. Compre en línea ahora.

**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.  
02/2023

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