

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  $\mu$ F 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  $\mu$ s
- 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 µS
- 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 |
| 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?  |
|                            | Precisión   | $\pm(0.2 \% + 1)$                            |
|                            | Resolución máxima   | 0.1 ?  |
| 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<br>-328.0 °F a 1994.0 °F<br>excluida la sonda     |  |
| Sonda de temperatura 80 BK | -40,0 °C a 260 °C<br>-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        | ±(2 % + 1)                         |
| Rango de ciclo de trabajo | <b>Precisión</b> | Dentro de ±(0.2 % por kHz + 0.1 %) |

**Especificaciones ambientales**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 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)<br>0 % a 70 % (35 °C a 55 °C) |
| Altitud de funcionamiento     | 2000 m  |

**Especificaciones de seguridad**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Categoría de sobrevoltaje   | EN 61010-1 a 1000 V CAT III, 600 V CAT IV |
| Certificaciones reconocidas | Homologados por UL, CSA, TÜV y VDE        |

**Especificaciones mecánicas y generales**

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Dimensiones            | 201 x 98 x 52 mm (con funda)                     |   |
| Peso                   | 355 g<br>624 g; incluida funda                   |   |
| Pantalla               | <b>Digital</b>                                   | 6000 recuentos; se actualiza 4 veces por segundo<br>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**

**Cables de prueba TL175 TwistGuard™**

**Estuche flexible grande C25 para multímetros digitales**

**Pinza amperimétrica CA/CC Fluke i1010**

#### 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.

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.

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

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.



### Simplifica el mantenimiento preventivo. Elimina las revisiones.

Ahorre tiempo y aumente la fiabilidad de sus datos de mantenimiento sincronizando de forma inalámbrica las medidas mediante Fluke Connect

- Elimine los errores generados en la introducción de datos guardando las medidas directamente desde el instrumento y asociándolas al pedido de trabajo, el informe o el registro del instrumento.
- Maximice el tiempo de actividad y tome decisiones de mantenimiento con confianza basándose en datos fiables e identificables.
- Despídale de portapapeles, hojas de cálculo o cuadernos y aproveche un sencillo sistema de transmisión inalámbrica.
- Acceda a medidas básicas, históricas y actuales para cada activo.
- Comparta los datos de sus medidas con videollamadas ShareLive™ y correos electrónicos.

Más información en [flukeconnect.com](http://flukeconnect.com)



Todas las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. Para compartir datos se necesita WiFi o cobertura de móvil. Smartphone, servicio inalámbrico y plan de datos no incluidos con la compra. Los primeros 5 GB de almacenamiento son gratuitos. Encuentra la información de teléfonos compatibles en [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones).

**Smartphone, servicio inalámbrico y plan de datos no incluidos con la compra. Fluke Connect no está disponible en todos los países.**

### 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)

©2021 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Impreso en los Países Bajos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.  
11/2021

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



**CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO  
FLUKE y AMPROBE**



FLUKE®

Ciudad de México, Enero 2023.

**A quien corresponda:**

Por medio del presente, Mexicana de Electrónica Industrial. S.A. de C.V., conocida como **Dominion México** y Master Distributor exclusivo de la marca **Fluke y Amprobe** en México, informa que la compañía **AG ELECTRONICA SAPI DE CV** es nuestro **Distribuidor Autorizado** de las herramientas de medición marca **Fluke, Amprobe, PLS y Comark** durante el 2023.

Las herramientas de la marca Fluke, que Mexicana de Electrónica Industrial S.A. de C.V. surte a **AG ELECTRONICA SAPI DE CV** cuentan con las **Garantías Originales de Fluke en México**, así como con la mejor capacitación y el mejor soporte técnico que proporcionamos en México.

Por cualquier aclaración o apoyo necesario relacionado con el anterior, quedamos a sus órdenes.

**Teniendo validez al 31 de diciembre de 2023, extensiva a renovación.**

**Atentamente:**

ADMINISTRACIÓN DEL PORTAFOLIO



Av. Insurgentes Sur 810 Piso 10, 03100 Ciudad de México,  
Teléfono: +52 55 5340 1400

**DOMINION**



FLUKE

## Estimado Usuario Fluke.

Mexicana De Electrónica Industrial SA de CV (parte del corporativo Dominion Global) somos el **único Master Distribuidor de la marca Fluke en México.**

Le informamos:

Los instrumentos Fluke cuentan con todos los beneficios de la protección de la garantía original del fabricante **sólo cuando se compran a través de un distribuidor local autorizado en México.**

Para asegurarse de que sus productos Fluke son auténticos, nuevos, de la más alta calidad y que cuentan con todos los permisos legales, autorizaciones o licencias exigibles en México (garantía original y local, cumplimiento de varios NOMs, permisos del IFT, etc.), cómprelos sólo a través de un **distribuidor local autorizado.**

### Mercado gris

Existen vendedores y comercios del “mercado gris” que ofrecen productos Fluke a precios competitivos. Sin embargo, usted debe saber que los **vendedores del “mercado gris”** carecen de la capacidad y competencia necesarias para proporcionar un servicio de garantía local, entregar la documentación/certificación legal, proporcionar asistencia post venta así como soporte técnico sobre el producto. Desgraciadamente, algunos de estos comercios venden productos refabricados, de procedencia ilegal o de imitación.

### Garantía

**Los servicios de garantía, las reparaciones gratuitas en garantía y otros servicios de soporte proporcionados por Fluke, sólo pueden obtenerse en el país de compra original, a través de un distribuidor Fluke local autorizado.**

Fluke podría cobrar al cliente los costos de importación y reexportación, la mano de obra y las piezas de repuesto, cuando un producto adquirido en un país se somete a reparación en otro país. En los casos necesarios, la verificación de la procedencia del producto Fluke se realizará mediante su número de serie.

Si necesita ayuda para encontrar/verificar a un distribuidor autorizado cerca de usted, envíe su consulta por correo electrónico a [apoyoventas@dominion.mx](mailto:apoyoventas@dominion.mx)

Si no reside en México, por favor diríjase al representante autorizado que corresponde a su país, o bien ingrese a la página <https://www.distribuidoresfluke.mx/proteja-su-compra/>

**Proteja su inversión y aproveche de todos los beneficios que le otorga Fluke a través de sus Distribuidores Autorizados en México.**

**DOMINION**