

## AVO<sup>®</sup>850 Multímetro digital TRMS



- Seguridad CAT III/1000 V, CAT IV/600 V
- Corriente de CA y tensión True-RMS
- Alta precisión  $\pm(0,05 \%)$
- Medida de la frecuencia de hasta 10 MHz
- Mediciones de resistencia, continuidad y diodos
- Rango de capacitancia de 10 mF
- Recuento de alta resolución de 50 000 unidades
- Medición de corriente de hasta 10 A
- Gráfico de barras analógico
- Pila recargable de iones de litio; adaptador de CA y cargador
- Interfaz Bluetooth y aplicación Megger

### DESCRIPCIÓN

El AVO850 es un multímetro digital de True-RMS profesional con pantalla LCD TFT en color de 50 000 recuentos. Incorpora prácticas funciones de gráfico de barras, captura y Bluetooth. Diseñado para ofrecer exactitud y comodidad, este multímetro de alta precisión funciona con pilas recargables.

El medidor cumple las normas IEC 61010-1 CAT III y CAT IV. La norma de seguridad IEC 61010-1 define cuatro categorías de medición (CAT I a IV) en función de la magnitud del peligro que entrañen los impulsos transitorios.

### CARACTERÍSTICAS

El AVO850 es un multímetro digital industrial de True-RMS de calidad profesional con una pantalla LCD TFT en color que ofrece un tiempo de toma de muestras de conversión de AD reducido, una exactitud elevada, registro de datos integrado y funciones de obtención de tendencias. Puede rastrear cualquier problema interrumpido de los equipos y mantener la vigilancia sin necesidad de recurrir a una persona.

El multímetro de True-RMS AVO850 está diseñado para electrónicos, electricistas, técnicos, ingenieros y personal de mantenimiento. La conectividad mediante Bluetooth y la compatibilidad con aplicaciones para dispositivos con Android o iOS permiten compartir resultados en tiempo real. Utilice la aplicación inteligente para llevar un seguimiento remoto de las lecturas desde una distancia segura o guardarlas para futuras consultas.

Grado de seguridad CAT III para 1000 V o CAT IV para 600 V con 50 000 recuentos en pantalla LCD TFT de colores brillantes. La elevada precisión y las características avanzadas del AVO850 lo convierten en la solución idónea para uso industrial y en laboratorio. Incorpora medición de bucle de proceso de 4-20 mA con lectura de porcentaje (%), CA + CC y LoZ.

La función de continuidad ofrece resultados audibles y visuales. La función diodo permite llevar a cabo mediciones de polarización directa e inversa de uniones de diodos y semiconductores. Además, también permite llevar a cabo medidas de temperatura, lo que le da la oportunidad de localizar averías eléctricas mediante una única herramienta.

Es capaz de guardar y recuperar datos. Cuenta con un diseño robusto y resistente al agua para poder utilizarse de forma intensiva. Un uso y cuidado adecuado de este medidor garantiza muchos años de servicio fiable.

- Seguridad CAT III/1000 V, CAT IV/600 V
- Corriente CA y tensión True-RMS precisas
- Alta precisión ( $\pm 0,05 \%$ )
- Medida de la frecuencia de hasta 10 MHz
- Mediciones de resistencia, continuidad y diodos
- Rango de capacitancia de 10 mF
- Pantalla con retroiluminación
- LCD TFT en color de alta resolución y de 320 x 240, de 50 000 recuentos

# AVO<sup>®</sup>850

## Multímetro digital TRMS

- Medición de corriente de hasta 10 A
- Gráfico de barras analógico
- Grado IP40 (resistente al agua y al polvo)
- Diseñado y probado para soportar caídas de 2 m (6,6 pies)
- Pila recargable de iones de litio
- Adaptador de CA y cargador
- Interfaz Bluetooth y aplicación Megger para iOS y Android

### APLICACIÓN

Es apto para un amplio abanico de aplicaciones al efectuar mediciones para determinar la ausencia o presencia de tensión, frecuencia, diodo, capacitancia, resistencia y una entrada de termopar de tipo K para la medición de temperatura. Este multímetro aúna diferentes características, mediciones precisas y un diseño de excelente calidad en una herramienta de valor excepcional. Fácil de usar y fabricado para durar, el AVO850 ofrece estabilidad a largo plazo para el uso diario.

### Especificaciones

La precisión se especifica para 1 año una vez realizada la calibración, a temperaturas de funcionamiento de 18 °C a 28 °C, con una humedad relativa del 0 % al 90 %. Las especificaciones de precisión adoptan la forma de:  $(\pm[\% \text{ de lectura}] + [\text{recuentos}])$

Especificaciones	Datos
Tensión máxima entre cualquier terminal y la conexión a tierra	1000 V
Protección del fusible F1 para entradas en A	10 A, 1000 V, 30 kA
Protección del fusible F2 para entradas en mA	800 mA, 1000 V, 30 kA
Pila	Pila de polímero de litio (pila NEDA 1604 de 1200 mAh, 7,4 V y 8,88 Wh)
Pantalla	50 000 recuentos, TFT LCD, 20x por segundo
Altitud	2000 m como máximo
Temperatura de funcionamiento	De 5 °C a +40 °C (de 41 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +60 °C (de -4 °F a 140 °F)
Humedad de funcionamiento	80 % como máximo hasta 31 °C (87 °F) que disminuye linealmente hasta 50 % a 40 °C (104 °F)
Humedad de almacenamiento	50 % a 40 °C (104 °F).
Duración de la pila	Pila de polímero de litio de 300 a 500 ciclos de carga
Tamaño (Al. x An. x F.)	170 mm x 79 mm x 50 mm
Peso	376 g; con pila, 416 g

Seguridad	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2 IEC 61010-2-033: CAT IV de 600 V, CAT III de 1000 V
EMC	IEC 61326-1: Entorno electromagnético portátil, CISPR 11: Grupo 1, Clase A, IEC 61326-2-2
Carcasa	Moldeado doble, grado IP40
Choque (prueba de caída)	2 m (6,5 pies)
Comprobación de continuidad	Se emite una señal acústica si la resistencia es inferior a 250 (aproximadamente), corriente de prueba <0,35 mA
Medida de diodos	Corriente de medida de 1,5 mA como máximo, tensión de circuito abierto típica de 3,2 V CC
PICO	Captura picos de >1 ms
Sensor de temperatura	Requiere de termopar de tipo K
Impedancia de entrada	>10 MΩ V CC y >9 MΩ V CA
Respuesta de CA	True RMS
True RMS de CA	El término "RMS" significa "media cuadrática" (del inglés "Root Mean Square") e indica el método utilizado para calcular el valor de tensión o corriente. Los multímetros de respuesta media están calibrados para leer correctamente ondas sinusoidales solamente, y leerán de forma imprecisa ondas no sinusoidales o señales distorsionadas. Los medidores True RMS leen con exactitud cualquier tipo de señal
Ancho de banda de CAV	De 50 Hz a 20 000 Hz
Indicación por rango excedido	Se muestra "OL"
Apagado automático	5-30 minutos (aproximadamente) con función de desactivación
Polaridad	Automática (sin indicación de positivo); signo menos (-) para valores negativos
Indicación de pila baja	Aparece  si la tensión de la pila cae por debajo de la tensión especificada.

### Especificaciones eléctricas

#### Tensión de CA

Rango	Resolución	50/60 Hz	<1 kHz	<5 kHz	<20 kHz*
500 mV	0,01 mV	( $\pm 0,5 \% + 5$ )	( $\pm 1,0 \% + 5$ )	( $\pm 3,0 \% + 5$ )	( $\pm 5,5 \% + 20$ )
5 V	0,0001 V				
50 V	0,001 V		( $\pm 1,5 \% + 10$ )	( $\pm 3,5 \% + 10$ )	sin especificar
500 V	0,01 V				
1000 V	0,1 V		sin especificar	sin especificar	

\* El 10 % superior del rango.

#### Tensión de CC

Rango	Resolución	Precisión
500 mV*	0,01 mV	( $\pm 0,1 \% + 5$ dígitos)
5 V	0,0001 V	( $\pm 0,05 \% + 5$ dígitos)
50 V	0,001 V	( $\pm 0,05 \% + 5$ dígitos)
500 V	0,01 V	( $\pm 0,05 \% + 5$ dígitos)
1000 V	0,1 V	( $\pm 0,1 \% + 5$ dígitos)

\* Si se utiliza el modo relativo (REL Q) para compensar las desviaciones.

## AVO®850 Multímetro digital TRMS

(CA + CC)

Rango	Resolución	<1 kHz	<5 kHz
5 V	0,0001 V	(±1,2 % + 20)	(±3,0 % + 20)
50 V	0,001 V		
500 V	0,01 V		
1000 V	0,1 V		

Resistencia

Rango	Resolución	Precisión
500 Ω*	0,01 Ω	(±0,20 % + 10)
5 kΩ	0,0001 kΩ	(±0,20 % + 5)
50 kΩ	0,001 kΩ	(±0,20 % + 5)
500 kΩ	0,01 kΩ	(±0,50 % + 5)
5 MΩ	0,0001 MΩ	(±0,50 % + 5)
50 MΩ	0,001 MΩ	(±2,0 % + 10)

\* Si se utiliza el modo relativo (REL Q) para compensar las desviaciones

Temp. (tipo K)

Rango	Resolución	Precisión
De -200 a 1350 °C	0,1 °C	(±1,0 % de la lectura + 3,0 °C) (±1,0 % de lectura + 5,4 °F) (precisión de la sonda no incluida)
1. No incluye el error de la sonda del termopar.		
2. La especificación de precisión asume que la temperatura ambiente es estable a ±1 °C.		
3. En un uso prolongado, la lectura aumentará 2 °C.		
4. Precisión de radio de temperatura <-50 °C (±3 % + 5 °C)		

Corriente de CC

Rango	Resolución	Precisión
500 µA	0,01 µA	(±0,2 % + 5)
5000 µA	0,1 µA	(±0,2 % + 5)
50 mA	0,001 mA	(±0,2 % + 5)
500 mA	0,01 mA	(±0,3 % + 8)
10 A	0,001 A	(±0,5 % + 8)

Corriente de CA

Rango	Resolución	Precisión
500 µA	0,01 µA	(±0,8 % + 5) (±3 % + 5)
5000 µA	0,1 µA	
50 mA	0,001 mA	
500 mA	0,01 mA	
10 A	0,001 A	
Todos los rangos de corriente de CA se especifican desde el 5 % hasta el 100 % del rango		

Capacitancia

Rango	Resolución	Precisión
5 nF*	0,001 nF	(±1,5 % + 20)
50 nF	0,01 nF	(±1,5 % + 8)
500 nF	0,1 nF	(±1,0 % + 8)
5 µF	0,001 µF	(±1,5 % + 8)
50 µF	0,01 µF	(±1,0 % + 8)
500 µF	0,1 µF	(±1,5 % + 8)
10 mF	0,01 mF	(±2,5 % + 20)

\* Con un condensador de película u otra unidad mejor, si se usa el modo relativo (REL) a cero residual

Frecuencia electrónica

Rango	Resolución	Precisión
50 Hz	0,001 Hz	(±0,01 % + 5)
500 Hz	0,01 Hz	(±0,01 % + 5)
5 kHz	0,0001 kHz	(±0,01 % + 5)
50 kHz	0,001 kHz	(±0,01 % + 5)
500 kHz	0,01 kHz	(±0,01 % + 5)
5 MHz	0,0001 MHz	(±0,01 % + 5)
10 MHz	0,001 MHz	sin especificar

Sensibilidad: 2 V RMS mín. con un ciclo de trabajo del 20 % al 80 % y <100 kHz; 5 V RMS mín. con un ciclo de trabajo del 20 % al 80 % y <100 kHz.

Frecuencia eléctrica

Rango	Resolución	Precisión
10,00 Hz-10 kHz	0,01 Hz-0,001 kHz	(±0,5 % de la lectura)

Sensibilidad: 2 V RMS

Ciclo de servicio

Rango	Resolución	Precisión
Del 0,1 a 99,90 %	0,01 %	(±1,2% de la lectura + 2 dígitos)

Anchura de pulsos: 100 µs-100 ms.  
Frecuencia: De 5 Hz a 150 kHz

Seguridad

Este equipo está diseñado para su uso en el origen de la instalación y está protegido por un aislamiento doble conforme a 61010-1:2010 +A1:2019 Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio con conexión de medición: CAT III de 1000 V y CAT IV de 600 V, grado de polución 2. El equipo también cumple la norma EN (IEC) 61010-2-033:2021 +A11:2021, Requisitos particulares para multímetros de mano y otros medidores, 61010-031:2015, Requisitos de seguridad para sondas manuales para medidas y ensayos eléctricos, EN 62479: 2010 Evaluación de la conformidad de los equipos eléctricos y electrónicos de baja potencia con las restricciones básicas relativa a la exposición humana a los campos electromagnéticos (10 MHz-300 GHz); y EN 50663: 2017 Norma de producto para la evaluación de la conformidad de los equipos electrónicos y eléctricos de baja potencia con las restricciones básicas relacionadas con la exposición de las personas a los campos electromagnéticos (10 MHz a 300 GHz).

# AVO®850

## Multímetro digital TRMS

### INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Descripción	Número de referencia	Descripción	Número de referencia
Multímetro AVO850	1015-515		
<b>Accesorios incluidos</b>		<b>Accesorios opcionales</b>	
Cables de medida con conector en ángulo recto sin fusible de 1 m y 4 mm* (2 uds.)		Cables de medida rojos y negros sin fusible con sondas y pinzas de cocodrilo	1002-001
Sondas metálicas expuestas de 4 mm* (2 uds.)		Cables de medida rojos y negros con fusible (500 mA) con sondas y pinzas de cocodrilo	1002-015
Sondas con punta expuesta para pruebas CAT II (2 uds.)		Banda magnética	1010-013
Pinzas de cocodrilo de color rojo y negro*			
Adaptador de multímetro de tipo K			
Cable de termopar de tipo K			
Maleta acolchada			
Tapones de 4 mm (2 uds.)			
Pila recargable y cargador de red universal			
* Clasificaciones: Aislamiento doble, CAT III de 1000 V, CAT IV de 600 V, 10 A máx			

**OFICINA COMERCIAL**  
Megger Instruments S.L.  
Calle Florida 1 Nave 16  
28670 Villaviciosa de Odón  
Madrid, España  
Tel. +34 916 16 54 96  
Fax: +34 (916)16 57 84  
Correo electrónico:  
info.es@megger.com  
es.megger.com

**OFICINA CSA**  
Megger CSA  
4545 West Davis St.  
Dallas, TX 75211 EE. UU.  
Tel. +800-723-2861 (EE. UU.)  
Tel.: +1-214 330 3293  
Correo electrónico:  
csasales@megger.com  
csa.megger.com

**AVO850\_DS\_es\_V01**  
www.megger.com  
ISO 9001  
La palabra "Megger" es una marca  
registrada.

**Megger**®