

# Multímetro digital

## MD 9055 TRMS Multímetro avanzado



El MD 9055 es sinónimo de versatilidad en formato reducido. Implementa un gran número de mediciones que lo convierten en un elemento básico en entornos tanto industriales como de investigación. Dispone de una pantalla de 60 000 cuentas y admite una amplísima variedad de mediciones, incluida la retención automática de la medición para trabajar en espacios reducidos.

### FUNCIONES DE MEDICIÓN

- Medición de tensión TRMS AC, DC.
- Medición de corriente TRMS AC y DC.
- Medición de capacidad.
- Medición de resistencia.
- Prueba de diodos.
- Medición de frecuencia del suministro eléctrico.
- Medición de frecuencia de señales digitales.
- Prueba de continuidad (señalización acústica).
- Medición de conductancia.
- Medición de temperatura.
- Prueba de lazo de regulación de 4-20 mA.
- Detección de campos eléctricos sin contacto.

### FUNCIONES CLAVE

- **TRMS:** lecturas precisas en señales sinusoidales y no sinusoidales.
- **Rango automático:** permite elegir entre el rango automático y el manual.
- **Medición de la temperatura:** mide la temperatura T1, T2 y T1 + T2 en grados centígrados y Fahrenheit.
- **Alerta de cables:** alerta de conexión incorrecta de los cables.
- **Resultados de medición de dBm** con valor de referencia ajustable.
- **Retención automática** para congelar el resultado de la medición y verlo cómodamente.
- **Modo de cero relativo:** una función relativa para comparar la diferencia entre señales o eliminar el ruido de fondo.
- **Variadores de frecuencia:** una característica que permite al instrumento medir los valores reales en función de la frecuencia.
- **MÁX./MÍN./MED.:** registro de valores máximos, mínimos y medios.
- El modo de captura de **cresta** (pico instantáneo) capta los picos de 5 ms de duración.
- **Seguridad:** Protección contra sobretensiones CAT III / 1000 V.
- **Retroiluminación:** gran pantalla LCD doble brillante de 4 dígitos y 60 000 cuentas con retroiluminación para trabajar con poca luz.

### APLICACIONES

- Pruebas industriales de alto nivel.
- Localización de averías electrónicas de alto nivel.
- Servicio de campo.
- Pruebas eléctricas de alta capacidad.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FUNCIÓN	Rango	Precisión
Tensión de DC	0 ... 1000 V	0,03 % de la lectura + 2 dígitos
Tensión de AC	0 ... 1000 V, 50 Hz ... 100 kHz	0,5 % de la lectura + 30 dígitos
Tensión de AC+DC	0 ... 1000 V, 50 Hz ... 20 kHz	0,7 % de la lectura + 40 dígitos
Tensión AC de variador de frecuencia	0 ... 1000 V	4 % de la lectura + 50 dígitos
Baja impedancia (LoZ) automática DCV	0 ... 1000 V	0,5 % de la lectura + 30 dígitos
Baja impedancia (LoZ) automática ACV	0 ... 1000 V	1,0 % de la lectura + 40 dígitos
dBm	Sujeto a ACmV, ACV e impedancia de referencia seleccionada	
Ohmios	600 Ω ... 60 MΩ	0,085 % de la lectura + 10 dígitos
Comprobador de continuidad BeepLitTM	Umbral 100 Ω... 420 Ω, respuesta < 100 μs	
Comprobador de diodos BeepLitTM	3,0000 V	1 % de la lectura + 20 dígitos
Capacidad	10 nF ... 10,00 mF	1,0 % de la lectura + 10 dígitos
Corriente DC	600 μA ... 10 A	0,075 % de la lectura + 20 dígitos
Corriente AC	600 μA ... 10 A	0,9 % de la lectura + 20 dígitos
Corriente AC+DC	600 μA ... 10 A	1,0 % de la lectura + 30 dígitos
Lazo de corriente DC %4~20 mA	4 mA = 0%; 20 mA = 100 %	±25 dígitos
Temperatura	-200,0 °C ... 1090 °C	1,0 % de la lectura + 1,0 °C
Frecuencia de nivel lógico Hz	5000 Hz ... 1,0000 MHz	0,002 % de la lectura + 4 dígitos
% de ciclo de trabajo	0,10 % ... 99,99 %	3 d/kHz + 2 dígitos
Frecuencia de nivel de línea ~ Hz	10 Hz 50 kHz	0,05 % de la lectura + 5 dígitos
Detección de campo eléctrico sin contacto (NCV)	18 V ... 500 V	
MÁX. MÍN. MED.	Especificado	Especificado + 30 dígitos
PICO	Especificado	Especificado + 100 dígitos
Retención automática Real-ReadTM	Especificado	Especificado + 50 dígitos
Fuente de alimentación	3 pilas de 1,5 V, tipo AAA	
Categoría de sobretensión	CAT IV / 600 V, CAT III 1000 V	
Dimensiones	193 x 89 x 51 mm	
Peso	420 g	

## ESPECIFICACIONES GENERALES

Pantalla	4-5/6 dígitos 60 000 cuentas
Tasa de actualización	4-5/6 dígitos: Máx. 5 por segundo nominal Gráfico de barras de 31 segmentos: 50 por segundo como máximo
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 55 °C de funcionamiento continuo (excepto en la función A; consulte las especificaciones eléctricas más abajo para más detalles)
Humedad relativa	Humedad relativa máxima del 80 % para una temperatura de hasta 31 °C, reduciéndose linealmente hasta el 50 % de humedad relativa a 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 60 °C, < 80 % H.R. (con la pila retirada)
Altitud	Funcionando a menos de 2000 m
Coefficiente de temperatura:	nominal 0,10 x (precisión especificada)/ °C a (-20 °C ... 18 °C o 28 °C ... 55 °C) o según se especifique
Detección:	AC y AC+DC True RMS
Seguridad:	Doble aislamiento según IEC/UL/EN/BSEN 61010-1 ed. 3.0, 61010-2-030 ed. 1.0, 61010-2-033 ed. 1.0, 61010-031 ed. 2.0 con las categorías de medición III 1000 V AC y DC y categoría IV 600 V AC y DC
Protecciones contra sobrecarga:	
- μA y mA	0,4 A/1000 V DC/AC, IR 30 kA o mejor, fusible F
- A	11 A/1000 V DC/AC, IR 20 kA o mejor, fusible F
- V	1100 V DC/AC rms
- mV, Ω y otras	1000 V DC/AC rms
Protección contra transitorios	8 kV (sobretensión de 1,2/50 μs)
CEM.	Satisface la norma EN/BSEN 61326-1:2013
Consumo de potencia	10 mA típicos para las funciones de tensión/corriente de AC y AC+DC; 8 mA típicos para otras funciones
Batería baja	Por debajo de aprox. 3,7 V
Temporizador de apagado automático	Sin uso durante 15 minutos
Consumo de apagado automático	15 μA típicos
Características especiales	Retención automática; variador de frecuencia; continuidad BeepLitTM; registro de lecturas MÁX., MÍN. y MED.; lecturas de pico MÁX. y MÍN.; modo de cero relativo; retención de datos; pantalla LCD retroiluminada; aviso de entrada sonoro y visual BeepJack™; lecturas de % de lazo de corriente 4-20 mA; lecturas de temperatura diferencial T1-T2; lecturas de dBm.

### METREL D.D.

Measuring and Regulation Equipment Manufacturer  
Ljubljanska 77, SI-1354 Horjul, Eslovenia  
Tel. +386 (0)1 75 58 200, Fax +386 (0)1 75 49 226  
metrel@metrel.si, www.metrel.si

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS



### Kit estándar MD 9055

- MD 9055 TRMS Multímetro avanzado
- AMD 9026 Test lead with probe, 2 pcs
- AMD 9023 Thermocouple probe type K
- 3 pilas AA de 1,5 V
- Manual de instrucciones

## ACCESORIOS OPCIONALES

Foto	Referencia	Descripción del accesorio
	AMD 9026	Cable de prueba con sonda, 2 unidades
	AMD 9023	Sonda de termopar, tipo K
	AMD 9024	Adaptador para sonda de termopar AMD 9023