







Agilent U1253B Multímetro True RMS OLED

Guía de inicio rápido



Los siguientes elementos se incluyen con su multímetro:

- ✓ Cables de prueba de silicona , sondas de 19 mm , sondas de 4mm , y pinzas de conexión 
- ✓ Guía de inicio rápido Impresa
- ✓ Batería recargable de 7.2 V
- ✓ Cable de alimentación y adaptador de CA
- ✓ Certificado de calibración

Si algo falta o está dañado, comuníquese con la oficina de ventas de Agilent más cercana.

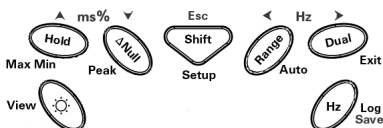
Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* y *servicios del multímetro True RMS OLED U1253B de Agilent* en el sitio web de Agilent (www.agilent.com/find/handheld-tools).












ADVERTENCIA

Asegúrese de que las conexiones de las terminales sean las correctas para esa medición en particular antes de comenzar a medir. Para evitar daños al dispositivo, no exceda el límite de entrada.




Funciones y características

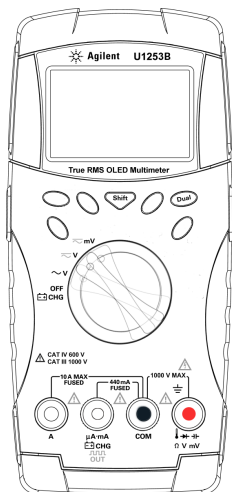


Acción	Pasos
Cambios en el brillo del OLED (LED orgánico)	Presione  .
Congela el valor medido	Presione  .
Comienza la grabación MIN/MAX/AVG/NOW	Mantenga presionado  por > 1 seg.
Compensa el valor medido	Presione  .
Cambia el rango de medición	Presione  .
Enciende el rango automático	Mantenga presionado  por > 1 seg.
Enciende la pantalla dual	Presione  .
Comienza el registro de datos en forma manual	Mantenga presionado  por > 1 seg.
Permite ver los datos registrados	Presione  por > 1 seg, presione ▲ o ▼ para desplazarse por los datos registrados.
Borra los datos registrados	Presione  por > 1 seg., presione  por > 1 seg.

Terminales de entrada y Protección contra sobrecarga

Funciones de medición	Terminal de entrada		Protección contra sobrecarga
Tensión		COM	1000 Vrms
Diodo		1000 Vrms	
Resistencia		Corriente de corto circuito < 0.3 A	
Capacitancia			
Temperatura			
Corriente (μA y mA)	μA.mA	COM	Fusible de acción rápida de 440 mA/1000 V 30 kA
Corriente (A)	A	COM	Fusible de acción rápida de 11 A/1000 V 30 kA

Cómo realizar mediciones de tensión



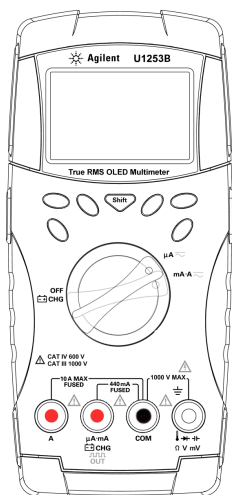
Medición de tensión de CA

- 1 Mueva el interruptor giratorio a $\sim V$. Para el modo $\sim V$ y $\sim mV$, presione **Shift** para garantizar que \sim se muestre en la pantalla.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **V. mV (rojo)** y **COM (negro)** respectivamente.
- 3 Controle los puntos de prueba y lea la pantalla.
- 4 Presione **Dual** para mostrar mediciones duales. El parámetro puede cambiarse consecutivamente.





Medición de tensión de CC

- 1 Mueva el interruptor giratorio hacia $\sim V$ o $\sim mV$. Asegúrese de que \sim se muestre en la pantalla.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **V. mV (rojo)** y **COM (negro)** respectivamente.
- 3 Controle los puntos de prueba y lea la pantalla.
- 4 Presione **Dual** para mostrar mediciones duales. El parámetro puede cambiarse consecutivamente.




Cómo realizar de mediciones de corriente



Medición de corriente CA

- 1 Mueva el interruptor giratorio hacia μA  o $\text{mA}\cdot\text{A}$ . Presione  para asegurarse de que  se muestre en la pantalla.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada $\mu\text{A}\cdot\text{mA}$ (rojo) y **COM** (negro) o **A** (rojo) y **COM** (negro) respectivamente.
- 3 Controle los puntos de prueba en serie con el circuito y lea en la pantalla.

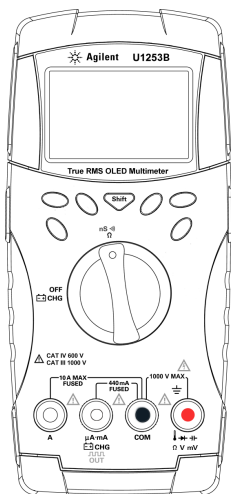
Medición de corriente CC

- 1 Mueva el interruptor giratorio hacia μA  o $\text{mA}\cdot\text{A}$ . Asegúrese de que  se muestre en la pantalla.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada $\mu\text{A}\cdot\text{mA}$ (rojo) y **COM** (negro) o **A** (rojo) y **COM** (negro) respectivamente.
- 3 Controle los puntos de prueba en serie con el circuito y lea la pantalla.

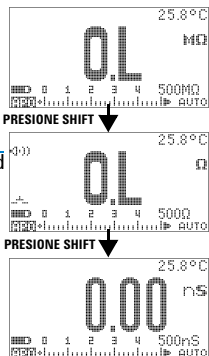
PRECAUCIÓN

- Si la corriente es ≤ 440 mA, conecte los cables de prueba rojo y negro en las terminales de entrada $\mu\text{A}\cdot\text{mA}$ (rojo) y **COM** (negro).
- Si la corriente es > 440 mA, conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **A** (rojo) y **COM** (negro).

Cómo realizar mediciones de resistencia, conductancia y de prueba de continuidad

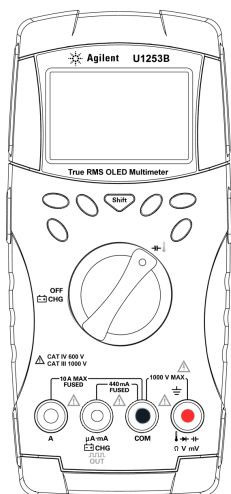


Continuidad audible



- 1 Mueva el interruptor giratorio a **nS Ω**.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **Ω (rojo)** y **COM (negro)** respectivamente.
- 3 Controle los puntos de prueba (derivando el resistor) y lea la pantalla.
- 4 Presione **Shift** para desplazarse por las pruebas de resistencia (**OL**, **OK**, o **MΩ**), conductancia (**nS**) y continuidad (**(bip)**/**(bip)**) audible, tal como se muestra.

Cómo realizar mediciones de temperatura y capacitancia



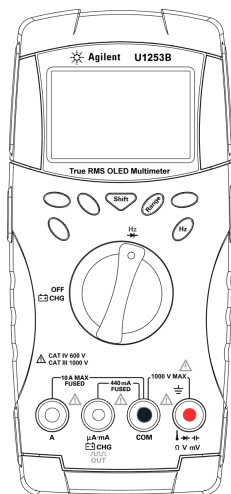
Capacitancia

- 1 Mueva el interruptor giratorio a **⇄**.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **⇄** (rojo) y **COM** (negro) respectivamente.
- 3 Coloque el cable de prueba rojo en la terminal positiva del condensador y el cable de prueba negro en la terminal negativa.
- 4 Lea el indicador.

Temperatura

- 1 Mueva el interruptor giratorio a **⇄**. Presione **Shift** para seleccionar la medición de temperatura.
- 2 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **⇄** (rojo) y **COM**(negro) respectivamente.
- 3 Conecte el adaptador del termopar (con la sonda de termopar conectada a él) en las terminales de entrada **⇄** (rojo) y **COM**(negro).
- 4 Toque la superficie de medición con la sonda de termopar.
- 5 Lea el indicador.

Mediciones de frecuencia y contador de frecuencia



Medición de Frecuencia

Durante las mediciones de tensión CA/CC o corriente CA/CC, puede medir la señal de frecuencia si presiona **Hz** en cualquier momento.

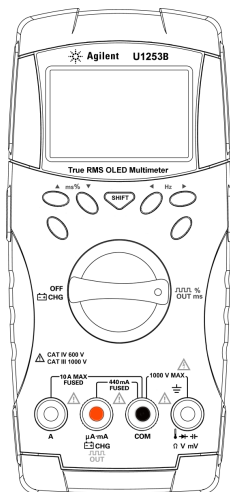
Mediciones de contador de frecuencia

- 1 Mueva el interruptor giratorio a **Hz**.
- 2 Presione **Shift** para seleccionar la función Contador de frecuencia (**FREQ**). La frecuencia predeterminada de la señal de entrada se divide por 1. Esto permite medir señales de hasta una frecuencia máxima de 985 kHz.
- 3 Conecte los cables de prueba rojo y negro a las terminales de entrada **V (rojo)** y **COM (negro)** respectivamente.
- 4 Controle los puntos de prueba y lea el indicador.
- 5 Si la medición es inestable o igual a cero, presione **Range** para seleccionar la división de la frecuencia de la señal de entrada por 100 (**100** se mostrará en pantalla). Esto permite un rango de frecuencia mayor de hasta 20 MHz.
- 6 La señal está fuera del U1253B rango de medición de frecuencia de 20 MHz si la medición sigue inestable tras el **paso 5**.

ADVERTENCIA

- Utilice el contador de frecuencia para la aplicación de voltaje bajo. Nunca utilice el contador de frecuencia en el sistema de alimentación CA.
- Para entradas superiores a 30 Vpp, se requiere usar el modo de medición de frecuencia disponible en la medición de corriente o tensión en vez de utilizar el contador de frecuencia.

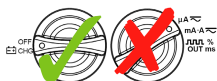
Salida de onda cuadrada




- 1 Ajuste el interruptor giratorio en **OUT ms**.
- 2 Presione para seleccionar el ciclo de trabajo (%) en el indicador principal.
- 3 La frecuencia de onda cuadrada predeterminada es 600 Hz, como lo muestra el indicador secundario, con un ciclo de trabajo del 50%, como lo muestra el indicador principal.
- 4 Presione o para desplazarse por las frecuencias disponibles (hay 28 frecuencias para elegir).
- 5 Presione o para ajustar el ciclo de trabajo. El ciclo de trabajo puede configurarse desde 0.390625% hasta 99.609375%, en pasos de 0.390625%. El ciclo de trabajo que se muestra tiene una resolución de 0.001%.

Al cargar la batería...

PRECAUCIÓN



- No gire el control al  **CHG** cargar la batería.
- Al cargar la batería **sólo** utilice las baterías de Ni-MH recargable de 7.2 V ó 8.4 V, de un tamaño de 9 V.
- Desconecte los cables de prueba de todas las terminales al cargar la batería.
- Asegúrese de insertar en forma correcta la batería en el multímetro y respetar la polaridad.

Notificaciones de seguridad

PRECAUCIÓN

Un aviso de **PRECAUCIÓN** indica peligro. Informa sobre un procedimiento o práctica operativa que, si no se realiza o se cumple en forma correcta, puede resultar en daños al producto o pérdida de información importante. En caso de encontrar un aviso de **PRECAUCIÓN** no prosiga hasta que se hayan comprendido y cumplido totalmente las condiciones indicadas.

ADVERTENCIA

Un aviso de **ADVERTENCIA** indica peligro. Informa sobre un procedimiento o práctica operativa que, si no se realiza o cumple en forma correcta, podría causar lesiones o muerte. En caso de encontrar un aviso de **ADVERTENCIA**, interrumpa el procedimiento hasta que se hayan comprendido y cumplido las condiciones indicadas.

Información de seguridad

Este multímetro posee una certificación de seguridad de acuerdo con EN/IEC 61010-1:2001, UL 61010-1 Segunda Edición y CAN/CSA 22.2 61010-1 Segunda Edición, Protección de sobretensión de 1000 V Categoría III y de 600 V CAT IV, Grado de contaminación II. Utilizar con sondas para pruebas estándar o compatibles.

Símbolos de seguridad

	Terminal de conexión (a tierra)
	Equipo protegido completamente con doble aislamiento o aislamiento reforzado
	Precaución, riesgo de electrochoque
	Precaución, peligro (consulte este manual para obtener información específica respecto de cualquier Advertencia o Precaución)
CAT III 1000 V	Protección de sobretensión de 1000 V Categoría III
CAT IV 600 V	Protección de sobretensión de 600 V CAT IV

Para obtener más información sobre seguridad, consulte la **Guía del usuario y servicios del multímetro True RMS OLED U1253B de Agilent.**

Impreso en Malasia



U1253-90048

Primera edición, 1 de diciembre de 2009

© Agilent Technologies, Inc., 2009



Agilent Technologies