

# AMPERÍMETRO 600V GANCHO DIGITAL CATIII



LEA EL MANUAL ANTES DE USAR EL PRODUCTO  
POR FAVOR GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS

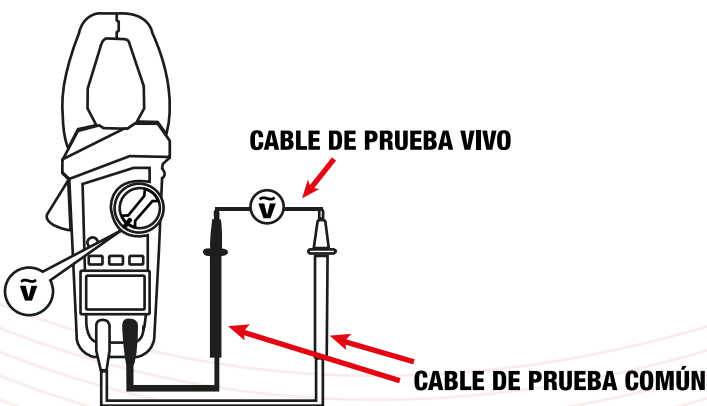
### INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Este amperímetro ha sido diseñado de acuerdo al IEC-61010 relacionado con equipos electrónicos de medición en la categoría de medición (CAT III 600 V) y grado de contaminación 2.

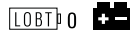
### ADVERTENCIA

Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones a su persona, siga estas indicaciones:

- No utilice este producto si está dañado. Antes de utilizarlo, inspeccione el estuche y preste especial atención al aislamiento que rodea a los conectores.
- Inspeccione los cables de prueba en busca de aislamiento dañado o metal expuesto. Compruebe la continuidad de los cables de prueba. Reemplace los cables de prueba dañados antes de utilizar este producto.
- No utilice este producto si funciona de forma anormal. Su seguridad puede verse afectada. En caso de duda, revise el producto con su centro de servicio.
- No utilice el producto en lugares con exposición a gas explosivo, vapor o polvo. No lo use bajo condiciones húmedas.
- No aplique más de la tensión nominal marcada en el producto, entre terminales o entre cualquier terminal y tierra.
- Antes de su uso, verifique el funcionamiento del producto midiendo una tensión conocida.
- Utilice únicamente piezas de repuesto aprobadas por el fabricante, cuando requiera reparar el producto
- Tenga cuidado cuando trabaje con voltajes superiores a 30V CA rms, picos de 42V, o 60V CD. Estos voltajes representan un riesgo de choque.
- Cuando utilice los cables de prueba, mantenga los dedos detrás de los protectores en las puntas. (No toque las puntas)
- Conecte el cable de prueba común antes de conectar el cable de prueba en vivo. Cuando desconecte los cables de prueba, desconecte primero el cable de prueba en vivo.



- Retire los cables de prueba del producto antes de abrir la tapa de las pilas
- No utilice el producto con la tapa de las pilas abierta.
- Para evitar lecturas falsas, que podrían provocar una posible descarga

eléctrica o lesiones a su persona, sustituya las pilas tan pronto aparezca el indicador de batería baja 








- No toque ningún conductor desnudo con la mano o la piel.
- No utilice los cables de prueba con otros equipos.
- Cuando un terminal de entrada está conectado a un potencial vivo peligroso, ¡este potencial puede ocurrir en todos los demás terminales!

**CAT III** - La categoría de medición III es para mediciones realizadas en la instalación del edificio. Algunos ejemplos son las mediciones en tableros de distribución, interruptor de circuito, cableado, incluidos cables, cajas de conexiones, interruptores, tomas de corriente en la instalación fija y equipos para uso industrial y algunos otros equipos, por ejemplo, motores estacionarios con conexión permanente a la instalación fija. No utilice este producto para mediciones dentro de las Categorías de Medición IV.

### ADVERTENCIA

- Para evitar posibles daños en el producto o en el equipo sometido a prueba, siga estas indicaciones:
- Desconecte la potencia del circuito y descargue todos los capacitores antes de probar la resistencia y la continuidad.
- Seleccione la función y el rango adecuados para sus mediciones.
- Antes de girar el interruptor de función/rango para cambiar las funciones, retire los cables de prueba del circuito sometido a prueba y el gancho (mordazas) del conductor sujeto.



### SIMBOLOS ELÉCTRICOS

-  Corriente alterna
-  Corriente directa
-  Corriente directa y alterna
-  Precaución, riesgo de peligro, consulte el manual de instrucciones antes de su uso
-  Precaución, riesgo de descarga eléctrica
-  Terminal de tierra
-  Cumple con las directivas de la Unión Europea
-  El equipo está protegido de principio a fin por doble aislamiento o aislamiento reforzado
-  Se permite la aplicación y eliminación de conductores peligrosos en vivo.

### INTRODUCCIÓN

Este producto es un amperímetro de gancho digital compacto de 3 1/2 dígitos para medir corriente directa, corriente alterna, resistencia y continuidad. Es fácil de operar y es una herramienta de instrumento ideal.

### ESPECIFICACIONES GENERALES

- **Pantalla:** LCD de 3 1/2 dígitos, con una lectura máxima de 1999
- **Indicación de rango excesivo:** El número "1" se muestra en la pantalla
- **Indicación de polaridad negativa:** "—" Se muestra automáticamente en la pantalla
- **Frecuencia de muestreo:** Aproximadamente 3 veces/segundos
- **Error causado por una posición incorrecta:** 1% de la lectura (Nota: El conductor debe colocarse en el centro de las mandíbulas para evitar este error.)
- **Capacidad de apertura del gancho:** 25 mm
- **Pilas:** 2 pilas tipo botón de 3V "CR2032"
- **Indicación de batería baja:** Se muestra en la pantalla  
- **Entorno operativo:** 0°C a 40°C, <75%RH
- **Entorno de almacenamiento:** -20°C a 50°C, <85%RH
- **Medida:** 190mm x 76mm x36mm
- **Peso:** Aproximadamente 160g (incluyendo pilas)

### ESPECIFICACIONES

La precisión es especificada por un período de un año después de la calibración a 18°C – 28°C, con humedad relativa de hasta el 75%.

Las especificaciones de precisión tienen la forma de: ± ([% de lectura]+[número de dígitos menos significativos])

### VOLTAJE DE CORRIENTE ALTERNA

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS
600V	1V	± ( 1.2% + 5 )	600V rms

Resistencia de entrada: 9MΩ

Respuesta de frecuencia: 40Hz - 400Hz

Voltaje de entrada máximo permitida: 600V rms

Pantalla: Onda sinusoidal rms, respuesta promedio

### VOLTAJE DE CORRIENTE DIRECTA

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS
600V	1V	± ( 1% + 5 )	600V rms

Resistencia de entrada: 9MΩ.

Tensión de entrada máxima permitida: 600V


### CORRIENTE (AMPERES) ca

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS
20A	0.01A	± ( 3% + 5 )	600A rms
200A	0.1A	± ( 2.5% + 5 )	600A rms
600A	1A	± ( 2.5% + 5 )	600A rms

Pantalla: Onda sinusoidal rms, respuesta promedio

Rango de frecuencia: 50Hz - 60Hz

### CONTINUIDAD

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS
	1Ω	Si la resistencia es inferior a unos 30Ω, el zumbador producirá un sonido	Pico de 600V

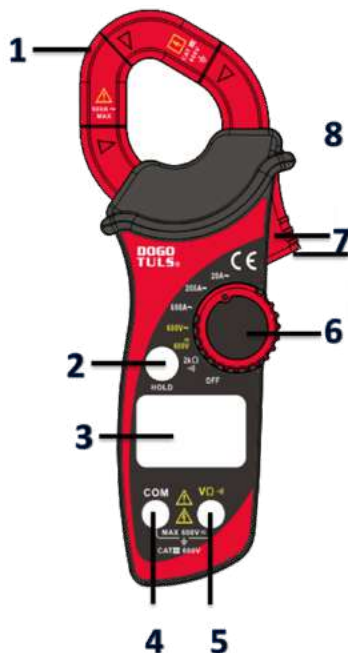
Nota:

Cuando la resistencia está entre 30Ω y 120Ω, el zumbador puede o no producir un sonido. Cuando la resistencia es mayor a 120Ω, el zumbador no producirá un sonido.

### RESISTENCIA

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS
2KΩ	1Ω	± ( 1.2% + 5 )	Pico de 600V

### ESTRUCTURA



#### 1. Gancho (Mordazas)

Se utiliza para sujetar el conductor para mediciones de corriente alterna.

#### 2. "HOLD" Botón

Se utiliza para entrar/salida del modo de retención de datos.

#### 3. Pantalla

LCD digital de 3 1/2, con una lectura máxima de 1999

#### 4. "COM" Terminal

Conector de enchufe para el cable de prueba negro

#### 5. "VΩ" Terminal

Conector de enchufe para el cable de prueba rojo.

#### 6. Interruptor giratorio de función/rango

Se utiliza para seleccionar la función o el rango deseado, así como para encender o apagar el medidor. Para ahorrar energía de las baterías, ajuste este interruptor a la posición "OFF" cuando el medidor no esté en uso.

#### 7. Gatillo de apertura

Se utiliza para abrir y cerrar el gancho (Mordazas)

#### 8. Barrera táctil

Se utiliza para evitar que los dedos toquen el conductor bajo prueba. No sostenga el medidor más allá de la barrera táctil.

### INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

#### Modo Data Hold

Presione el botón "HOLD" para mantener la lectura actual en la pantalla. El símbolo "HOLD" aparece en la pantalla como un indicador. Para salir del modo de retención de datos, simplemente presione el botón de nuevo. El símbolo "HOLD" desaparecerá.

#### Medición de voltaje de Corriente Directa

1. Conecte el cable de prueba negro a la terminal "COM" y el cable de prueba rojo a la terminal "VΩ(●))".
2. Coloque el interruptor giratorio en la posición de 600  $V_{DC}$ .
3. Coloque los cables de prueba en la fuente o el circuito que se va a medir.
4. Lea la lectura en la pantalla. La polaridad de la conexión del cable de prueba rojo también se indicará.

#### Notas:

- A. Si el voltaje medido es de 600V o superior, la pantalla mostrará "1" indicando que el límite superior del rango de medición se alcanzó o se superó.
- B. Para evitar descargas eléctricas o daños en el producto, no aplique un voltaje superior a 600V entre las terminales.

#### Medición de voltaje de Corriente Alterna

1. Conecte el cable de prueba negro a la terminal "COM" y el cable de prueba rojo a la terminal "VΩ(●))".
2. Coloque el interruptor giratorio en la posición de 600V~.
3. Coloque los cables de prueba en la fuente o el circuito que se va a medir.
4. Lea la lectura en la pantalla.

#### Notas:

- A. Si el voltaje medido es de 600V o superior, la pantalla mostrará "1" indicando que el límite superior del rango de medición se alcanzó o se superó.
- B. Para evitar descargas eléctricas o daños en el producto, no aplique un voltaje superior a 600V entre las terminales.

#### Medición de Corriente (Amperes) Alterna

1. Coloque el interruptor giratorio en la posición de corriente alterna deseada.
2. Presione el gatillo y sujete el gancho (mordazas) alrededor del conductor que se va a probar. Asegúrese de que el gatillo este perfectamente cerrado.

#### Notas:

- A. En cada prueba, sólo se debe sujetar un conductor.
- B. El conductor debe estar en el centro del gancho (mordazas) para obtener una lectura precisa.
- C. No toque ningún conductor desnudo con la mano o la piel.
- C. Lea la lectura en la pantalla.

### Medición de resistencia

1. Conecte el cable de prueba negro a la terminal "COM" y el cable de prueba rojo a la terminal "VΩ" (●))
2. Coloque el interruptor giratorio en la posición de 2kΩ
3. Conecte los cables de prueba a través del objeto que se va a medir.
4. Lea la lectura en la pantalla.

### Notas:

- A. Si la resistencia es inferior a unos 30 Ω, el zumbador incorporado producirá un sonido
- B. Si las terminales de entrada están en estado de circuito abierto, el indicador de rango superior "1" se mostrará en la pantalla
- C. Antes de realizar la medición de resistencia al circuito desconecte toda la energía al circuito y descargue todos los capacitores completamente.

### Prueba de continuidad

1. Conecte el cable de prueba negro a la terminal "COM" y el cable de prueba rojo a la terminal "VΩ" (●))
2. Coloque el interruptor giratorio en la posición de ●))
3. Conecte los cables de prueba a través del circuito que se va a medir.
4. Si la resistencia es inferior a unos 30 Ω, el zumbador incorporado producirá un sonido

### Notas:

- A. Antes de la prueba, desconecte toda la energía del circuito para ser probado y descargue todos los capacitores completamente.

## MANTENIMIENTO

Excepto reemplazar la batería, nunca intente reparar o dar servicio a este producto a menos que esté calificado para hacerlo y tenga las instrucciones de calibración, prueba de rendimiento y servicio.

Periódicamente limpie el producto (carcasa) con un paño húmedo y detergente suave. No utilice abrasivos ni disolventes.

La suciedad o la humedad en las terminales pueden afectar a las lecturas.

Para limpiar los terminales, siga estos pasos:

1. Apague el producto y retire todos los cables de prueba.
2. Sacuda cualquier suciedad que pueda estar en las terminales.
3. Remoje un hisopo nuevo con alcohol. Limpie con el hisopo en cada terminal.

## REEMPLAZO DE LAS PILAS

Cuando el indicador de batería baja "LOBT" o "🔋" aparece en la pantalla, las pilas deben reemplazarse inmediatamente.

Para reemplazar las pilas, quite el tornillo de la tapa de las pilas y retire la tapa, reemplace las pilas agotadas por nuevas pilas del mismo tipo (CR2032, 3V) asegúrese de que la terminal positiva de cada pila se coloca de frente a la tapa de la batería cuando se instale la tapa de la batería. Vuelva a instalar la tapa y el tornillo.

### PRECAUCIÓN

Para evitar descargas eléctricas o lesiones a su persona, retire todos los cables de prueba y cualquier señal de entrada antes de abrir la tapa de las pilas o la carcasa.

### Este producto incluye:

- Un par de cables de prueba
- Manual
- Estuche
- Dos pilas CR2032, 3V, 210 mAh

### Estimado cliente,

Si en algún momento tiene la intención de deshacerse de este producto, por favor tenga en cuenta que muchos de sus componentes consisten en materiales valiosos, que se pueden reciclar.



Por favor, no lo coloque en el recipiente de basura, recomendamos consulte su unidad de reciclaje localizados en su localidad

### Garantía

Este producto está garantizado contra defectos de fabricación y origen por un periodo de 1 año a partir de la fecha de adquisición por el usuario final. Esta garantía es válida siempre y cuando el producto sea usado en condiciones normales y para lo que fue diseñado: NO CUBRE desgaste natural por uso, variaciones de voltaje, exceso de capacidades, omisión de instrucciones de uso y/o modificaciones de cualquier tipo. Para ser válida la garantía es necesario que presente el producto y su comprobante de compra (factura o ticket impreso) donde fue adquirido el producto o directamente a Herramientas Importadas Monterrey SA de CV, Concordia 4601, Col. Centro, Apodaca, N.L., México. CP 66600 RFC: HIM020228C60 El producto será enviado al Centro de Servicio y sometido a valoración, el envío hasta el Centro de Servicio deberá ser cubierto por el usuario. Una vez que el producto sea reparado o se apruebe la reposición, éste será enviado al domicilio que nos indique y el costo del envío será cubierto por Herramientas Importadas Monterrey SA de CV. Centro de Atención Tel. (81) 8374-8812. Las refacciones y partes podrán adquirirse (sujeto a disponibilidad) a través de Herramientas Importadas Monterrey SA de CV o de su distribuidor. Más información y detalles en la página [www.dogotuls.com](http://www.dogotuls.com) en el apartado de garantía.