

NISUTA

Manual del Usuario Pinza Amperométrica

NSPIAM2





Peligro!!

Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones personales, siga las siguientes pautas:

Antes de usar la pinza amperométrica, inspeccione la carcasa plástica de la misma busque grietas o si falta plástico y NO la utilice si está dañada. Prestar atención al aislamiento alrededor de los conectores.

Inspeccionar los cables de prueba por daños al aislante y que no vea metal expuesto. Compruebe los cables de prueba de continuidad.

No aplique más del voltaje nominal, marcado en el multímetro, entre los terminales o entre cualquier terminal y la conexión a tierra.

El Selector giratorio debe colocarse en la posición correcta de acuerdo a la unidad a medir y se debe evitar cambios de rango durante la medición.

Cuando el Tester este indicando un voltaje mayor a 60V en DC o 30V RMS en AC, debe tenerse especial cuidado porque hay peligro de descarga eléctrica para el usuario proveniente del circuito o dispositivo que está siendo medido.

Utilice Correctamente los terminales, función y rango para sus medidas.

No utilice ni guarde el medidor en un ambiente de alta temperatura, humedad, fuertes campos magnéticos, o cerca de explosivos, inflamables. El funcionamiento del medidor puede deteriorarse si se humedece.

Al utilizar las puntas de prueba, mantenga los dedos detrás de las protecciones dactilares.

Desconectar la alimentación del circuito a medir y

descargue todos los condensadores de alta tensión del mismo antes de efectuar pruebas de resistencia, continuidad, diodos.

Reemplazar la batería tan pronto como aparezca el indicador de batería. Con una batería baja, el medidor podría producir lecturas falsas que pueden dar lugar a descargas eléctricas y lesiones personales.

Desconectar las puntas de prueba de cualquier dispositivo o circuito que este midiendo, antes de abrir la carcasa de la pinza.

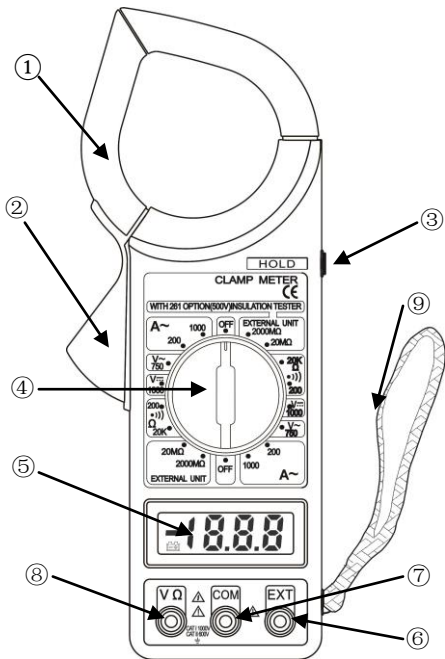
Al reparar el medidor, utilice sólo el mismo número de modelo o piezas de recambio con idénticas especificaciones eléctricas.

El circuito interno del medidor no debe modificarse a voluntad para evitar daños del medidor y cualquier accidente.

El medidor es adecuado para su uso en interiores.

Encienda el medidor periódicamente cuando no lo utilice por un tiempo prolongado o saque la batería si no lo va a utilizar durante mucho tiempo.

Constantemente compruebe la batería, ya que puede tener fugas cuando no se ha estado utilizando desde hace algún tiempo, reemplace la batería tan pronto como aparezcan fugas. Una batería con fugas puede dañar el medidor.



① **Pinza**

Toma la corriente AC que fluye a través del conductor

② **Gatillo**

Presione el gatillo para abrir las pinzas, una vez que lo suelte las pinzas se cerrarán.

③ **Interruptor de retención de datos**

Presione el botón para seleccionar esta función, vuelva a presionarlo para desactivarla.

④ **Interruptor Giratorio (selector de función y rango)**

Se utiliza para seleccionar las funciones de medición y los rangos.

⑤ **Display**

3 ½ dígitos (1999 dígitos), punto decimal, polaridad negativa, Indicadores de sobre voltaje y batería "🔋".

⑥ **Conexión de entrada EXT**

Utilizado para medir resistencias de aislamientos.

⑦ **Conector de entrada COM**

⑧ **Conector de entrada VΩ**

⑨ **Correa anti caída**

Previene que el dispositivo se caiga de las manos mientras se utiliza.

Especificaciones Generales

Display: LCD 3 ½ dígitos (1999 dígitos) 0.5".

Polaridad: Automática.

Método de medida: Doble integral A/D.

Velocidad de muestreo: 2 veces por segundo.

Indicador de sobre carga: Se muestra "1"

Ambiente de operación: 0°~40°, a <80%RH

Ambiente de almacenamiento: -10°~50°, a <85%RH

Alimentación: Batería 9V (Tipo 6F22) (No incluye)

Indicador de batería baja: "🔋"

Electricidad estática: acerca de 4mA

Tamaño: 230×68×37mm

Peso neto: 240g (incluyendo batería)

Especificaciones técnicas

El buen funcionamiento del equipo está garantizado siempre y cuando este se almacene en un ambiente con las condiciones adecuadas. (23°C±5°C menos de 80%RH (humedad))

Voltaje DC

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
1000V	1V	± (1.0% de rdg + 5D)

Protección de sobre voltaje: 1000V DC o 750V RMS para todos los rangos.

Continuidad audible

RANGO	DESCRIPCIÓN
🔊	Si la resistencia es inferior a 30±20Ω, es posible que el zumbador suene.

Protección de sobre voltaje: 15 segundos máximo
250V RMS.

Voltaje AC

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
750V	1V	$\pm (1.2\% \text{ de rdg} + 5D)$

RESPUESTA: Promedio de respuesta, calibrado en RMS de una onda sinusoidal.

RANGO DE FRECUENCIA: 45Hz ~ 450Hz

PROTECCION DE SOBRE VOLTAJE: 1000V DC o 750V RMS para todos los rangos.

Corriente AC (Promedio de respuesta, calibrado en RMS de una onda sinusoidal)

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN (50Hz ~ 60Hz)
200A	100mA	$\pm (2.5\% + 13)$
1000A	1A	$\pm (2.5\% + 8)$ para 800A e inferiores
		La lectura es sólo de referencia para valores de más de 800A

Protección de sobre voltaje: 1200A en 60 segundos.

Apertura de pinzas: 2.09" (53mm)

Prueba de aislamiento (Con opción de 500V)

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
20M Ω	100K Ω	$\pm (2\% + 2)$
2000M Ω	1M Ω	$\pm (4\% + 2)$ para 500 Ω e inferiores
		$\pm (5\% + 2)$ para otros

RESISTENCIA

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
200Ω	0.1Ω	± (1.0% de rdg + 10D)
20KΩ	10Ω	± (1.0% de rdg + 4D)

Circuito máximo de voltaje abierto: 3V.

PROTECCION DE SOBRE VOLTAJE: 15 segundos máximo 250V RMS.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS

Medición de corriente AC

1. Asegúrese que el botón de retención de datos (3) no este presionado.
2. Coloque el interruptor en ACA 1000A. Si la pantalla indica 1 o más ceros, cambie a 200 A para mejorar la resolución de medición.
3. Presione el gatillo para abrir las pinzas y agarre un solo conductor ya que es imposible medir cuando se agarra dos o más conductores a la vez.
4. En el display aparecerá la medición de la corriente AC.

Medición de resistencias de aislamientos

1. Coloque el interruptor en el rango de aislamiento 2000MΩ.
2. Inserte los plugs de las puntas de prueba en los puertos VΩ-COM-EXT.
3. Inserte las puntas de prueba en las entradas L-E para medir la resistencia de los circuitos o dispositivos requeridos (Recuerde apagar el circuito o dispositivo a ser medido antes de la

prueba).

4. Lea los valores obtenidos en el display.

Mediciones de voltajes DC & AC

1. Conecte el plug rojo a la entrada "V Ω " y el plug negro a la entrada "COM".
2. Coloque el interruptor de Rango en V \sim o V $\overline{\dots}$, si el voltaje que será medido no se conoce de antemano, coloque el interruptor en el mayor rango y vaya reduciéndolo hasta que se encuentre una lectura correcta.
3. Conecte las puntas de prueba al dispositivo o circuito a probar.
4. Encienda el dispositivo o circuito a probar, el voltaje que emita aparecerá en el Display indicando la polaridad.

Medición de resistencia


1. Plug rojo a "V Ω ". Plug negro a "COM".
2. Coloque el interruptor de rango en Ω .
3. Si la resistencia a ser medida está conectada a un circuito, corte la alimentación y descargue los capacitores antes de medir.
4. Conecte las puntas de prueba al circuito para ser medido.
5. Lea el valor de la resistencia en el display.

Prueba de Continuidad Audible


1. Plug rojo a "V Ω ". Plug negro a "COM".

2. Cambie el rango a ∞ .
3. Conecte los cables de prueba a los puntos del circuito para seguir con la medición.
Si la resistencia del circuito es inferior a aproximadamente $30 \pm 20\Omega$, el timbre sonará.

Reemplazo de baterías

Si el signo “” aparece en la pantalla, está indicando que las baterías deben ser reemplazadas.

www.nisuta.com | hola@nisuta.com

 Soporte Técnico +54 9 11 6628-1252