

## GUÍA DE INICIO RÁPIDO

### Amperímetro de gancho

#### UT-222



\*Lea esta Guía antes de operar el equipo y consérvela para futuras consultas.

Mayor información en:

[www.uni-trend.com](http://www.uni-trend.com)

### ⚠ Advertencia de seguridad

Esta Guía contiene información sobre seguridad y precauciones. Por favor, lea cuidadosamente la información y observe todas las advertencias antes de utilizar el equipo.

acuerdo al tipo de medición que desea realizar, en caso de no hacerlo en la forma correcta el equipo podría sufrir daños irreversibles.

Cuando esté realizando mediciones de tensión superior a 60V en DC o superior a 42V en AC, debe tomar precauciones para evitar riesgo de descarga eléctrica.

No utilice ni guarde el medidor en un ambiente de alta humedad y/o temperatura, ya que esto puede deteriorar el equipo.

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

Para realizar mediciones de resistencia, diodos y continuidad se recomienda desconecte la alimentación del circuito y descargue todos los condensadores.

Antes de medir la corriente, verifique los fusibles del amperímetro.

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

Para realizar el cambio de batería, retire los conductores de prueba del medidor y apague el medidor antes de abrir la cubierta del porta pilas del medidor.

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

Utilice Paño suave y un detergente suave para limpiar la superficie del medidor.

Apague el medidor cuando no está en uso y saque la batería cuando no se utilice por un largo período.

Se recomienda revisar con frecuencia la batería, ya que puede tener fugas al estar

## Información de seguridad

Cuando realizamos una medición de Tensión o de Corriente en un circuito eléctrico energizado, nos exponemos al efecto causado por SOBRETENSIÓN producido dentro del circuito por TRANSITORIOS O PICOS, los cuales pueden ser causados por las cargas inductivas dentro del mismo sistema de distribución.

Los transitorios o picos pueden ser del orden de los 6,000 a 14,000 volts, de poca duración que podrían llegar a causar corrientes eléctricas del orden de los 1,000 o más Amperes, produciéndose el efecto de arco eléctrico.

Debido a esto, los equipos UNI-T están clasificados dentro de las normas internacionales que rigen la construcción de estos equipos: CAT III y CAT IV.

Para evitar posibles descargas eléctricas o lesiones personales así como posibles daños al equipo bajo prueba, favor de seguir las instrucciones siguientes antes de utilizarlo:

Inspeccione el Equipo: No utilice el equipo si está físicamente maltratado o la cubierta protectora está dañada o agrietada.

Preste atención al aislamiento que rodea los conectores.

Inspeccione los cables de prueba y asegúrese que el aislamiento no esté dañado dejando expuesto el metal. Compruebe la continuidad de los cables.

No aplique más de la tensión nominal, entre las terminales o entre cualquier terminal y conexión a tierra.

Deberá ajustar el interruptor giratorio en la posición correcta y las puntas de prueba de

1

2

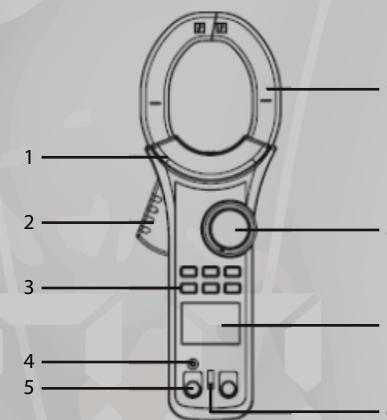
3

almacenada dentro del equipo, reemplace la batería tan pronto como aparezcan fugas. Una batería con fugas puede dañar el medidor.

	CA o CD
	CA
	CD
	Batería descargada
	Diodos
	Prueba de continuidad
	Advertencia de seguridad

## Estructura del medidor

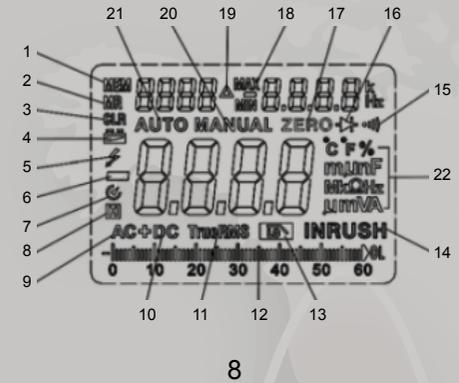
1	Cuerpo del gancho amperimétrico
2	Gatillo
3	Botones de función
4	Salida de corriente analógica
5	Terminal de entrada para medición
6	(Terminal de entrada/Terminal de salida)
7	Display LCD
8	Perilla de selección
9	Cabeza del gancho



## Display

1	Memoria
2	Lectura de historial de datos
3	Limpieza de historial de datos
4	Batería baja
5	Riesgo de alto voltaje
6	Lectura negativa
7	Apagado automático
8	Mantener dato en pantalla

9	Medición de CA
10	Medición de CD
11	Medición RMS
12	Escala del valor leído
13	Medición LPF
14	Medición de c. inrush o de magnetización
15	Medición de continuidad
16	Medición de diodos
17	Corriente CA tiende a cero
18	Medición máxima o mínima
19	Medición relativa
20	Rango manual
21	Auto rango
22	Unidad medida



8

## Medición de Corriente CA/CD

### ⚠ Advertencia

Utilice para evitar lesiones personales o daños al medidor:

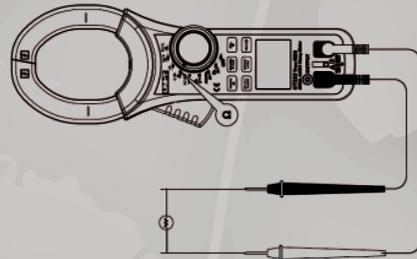
No suelte el gatillo para liberar la cabeza de la pinza bruscamente.

Asegúrese de que el conductor a medir se encuentre en el centro de la cabeza de la pinza, de lo contrario se agregará un error de  $\pm 1\%$ .

1. Seleccione con la perilla: Corriente AC o DC
2. Presione el gatillo y cubra el conductor a medir con la cabeza de la pinza, verifique que el conductor este en el centro.

El valor medido se muestra en la pantalla.

9



## Medición de Diodos y Continuidad

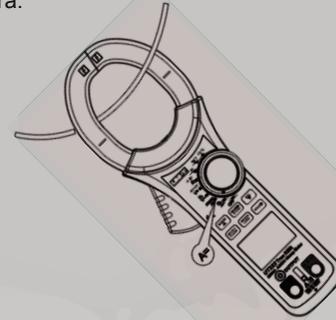
### ⚠ Advertencia

Para evitar daños al medidor bajo prueba, desconecte la alimentación del circuito y descargue todos los condensadores de alta tensión antes de medir realizar pruebas de diodos o continuidad.

1. Inserte la terminal roja de prueba en el "VΩ", la terminal negra en "COM".
2. Coloque el interruptor giratorio en "→|→".

13

Realice la medición como se muestra en la figura:



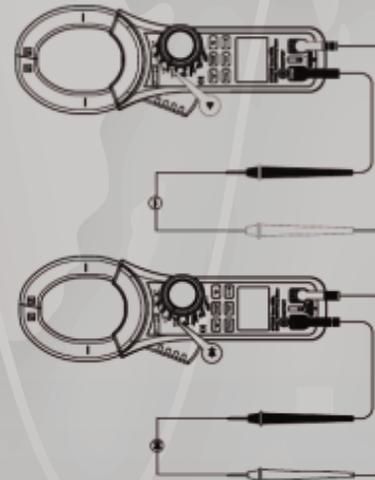
10

## Medición de Tensión CA/CD

Para evitar posibles daños lesiones al usuario o daños al medidor de un choque eléctrico, por favor no intente medir tensiones superiores al nominal.

1. Inserte la terminal Roja de prueba en "VΩ", la terminal Negra en "COM". En cualquier otra

3. Conecte los cables de prueba con que se mide el objeto.



## Alimentación

1 batería 6LF22 de 9 Volts

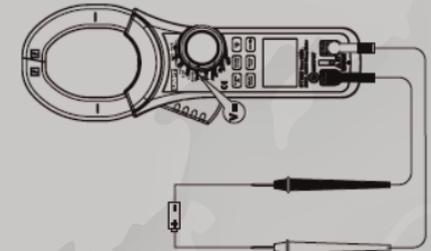
14

posición el equipo podría sufrir daño permanente.

2. Coloque el interruptor giratorio en "V".
3. Conecte los cables de prueba con que se mide el circuito.

El valor medido se muestra en la pantalla.

Cuando la medición de tensión se ha completado, desconecte la conexión entre los cables de prueba y el circuito bajo prueba.



11

## Medición de Resistencia

### ⚠ Advertencia

Para evitar daños al medidor bajo prueba, desconecte la alimentación del circuito y descargue todos los condensadores antes de medir la resistencia.

1. Inserte la terminal Roja de prueba en el "VΩ" y la terminal Negra en "COM".
2. Coloque el interruptor giratorio en "Ω".
3. Conecte los cables de prueba con que se mide el objeto.

El valor medido se muestra en la pantalla.

Los conductores de prueba pueden agregar de 0,1 a 0,3 Ω del error en medición de la resistencia propia del cable. Para la medición de alta resistencia (> 1MΩ) es normal tomar varios segundos para obtener una lectura estable.

12

## Póliza de Garantía

AG Electrónica S.A. de C.V. con domicilio en Dr. Enrique González Martínez No. 167, Col. Santa María La Ribera C.P. 6400, México D.F. garantiza este producto por el término de 1 año en todas sus partes y componentes por defectos de mano de obra, fabricación o funcionamiento a partir de su fecha de compra.

### Condiciones

1. Para hacer efectiva esta garantía, debe presentar esta póliza debidamente requisitada ante la propia casa comercial donde adquirió el producto o en nuestro Centro de Servicio ubicado en: República de El Salvador No. 20 5to piso, Col. Centro C.P. 06000, México D.F. Teléfono (55)5130-7210.

2. AG Electrónica S.A. de C.V. se compromete a reparar o cambiar el producto sin cargo para el consumidor, así como cubrir los costos de fletes que se originen por la reparación o cambio del producto.

3. Las partes, componentes, consumibles y accesorios se pueden obtener en la casa comercial donde adquirió este producto.

### Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

1. Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales y/o fuera de las especificaciones técnicas y eléctricas del mismo.
2. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por AG Electrónica S.A. de C.V.

Producto: \_\_\_\_\_

No. Serie: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_

Cliente: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

El consumidor podrá solicitar que se le haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.

**Nota: En caso de que la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra póliza de garantía, previa presentación de su nota o factura de compra.**