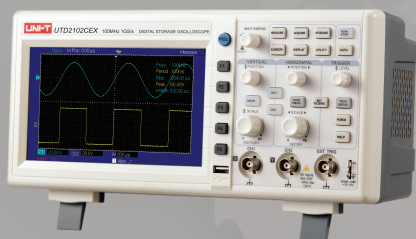


## GUÍA DE INICIO RÁPIDO

### Osciloscopio digital

UTD-2062CE / UTD-2202CE /  
UTD-2072CEX / UTD-2102CEX



UT05620 Versión 1

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

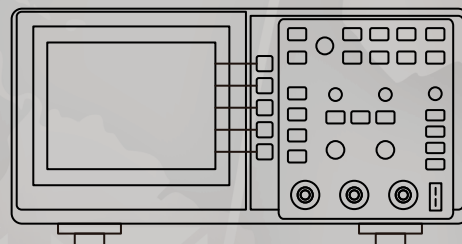
Mayor información en:

www.uni-trend.com

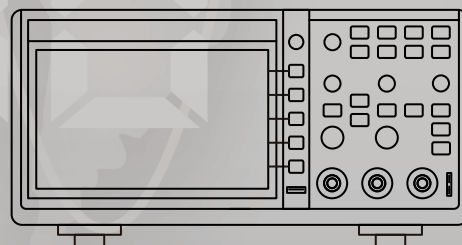
### ⚠ Advertencia de seguridad

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

### Características



UTD-2062CE / UTD-2202CE



UTD-2072CEX / UTD-2102CEX

### Información de seguridad

No utilice el osciloscopio en un ambiente con gas explosivo, vapor o niebla.

No utilice el osciloscopio en ambientes húmedos y/o temperatura alta, ya que esto puede deteriorar el equipo.

No utilice el osciloscopio con ninguna parte o cubierta removida.

Los equipos UNI-T están clasificados dentro de las normas internacionales que rigen la construcción de estos equipos: CAT II y EN61010-031: 2008.

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.

Compruebe el aislamiento que rodea los conectores.

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

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

Apague el equipo cuando no está en uso.

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

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

Encienda el osciloscopio únicamente con cables o adaptadores certificados para este equipo de lo contrario puede provocar futuros daños al equipo.

Por favor asegúrese de tener una instalación eléctrica aterrizada a tierra, de no contar con ella pueden producirse choques eléctricos no deseados.

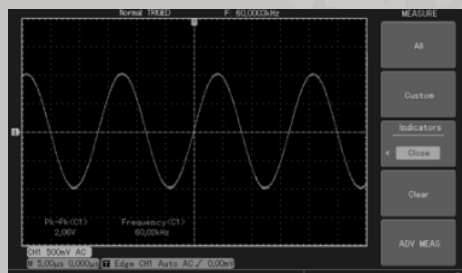
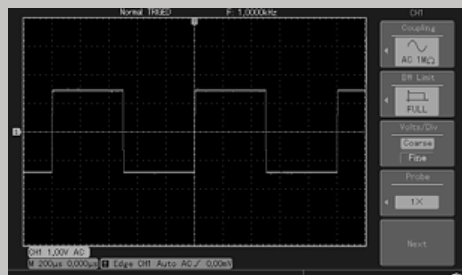
La siguiente tabla describe la simbología utilizada en los osciloscopios UNI-T:

Modelo	UTD-2062CE	UTD-2202CE
Ancho de banda	60MHz	200MHz
Sampling	1GS/s	1GS/s
Tipo de display	5.7 Pulgadas 64K color LCD	5.7 Pulgadas 64K color LCD
Riso	≤5.8ns	≤1.8ns

Modelo	UTD-2072CEX	UTD-2102CEX
Ancho de banda	70MHz	100MHz
Sampling	1GS/s	1GS/s
Tipo de display	7 Pulgadas 64K color TFT LCD	7 Pulgadas 64K color TFT LCD
Riso	≤5.0ns	≤3.5ns

~	Corriente Alterna
⏏	Terminal GND
⏏	GND del chasis
⏏	Encendido / Apagado
⚠	Riesgo de choque eléctrico
⚠	Advertencia de seguridad
⏏	Terminal del conductor de protección

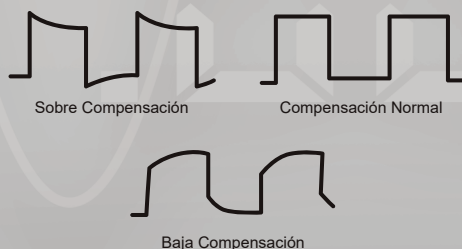
## Pantalla



8

3. Compensación de la punta. Cuando se conecta la sonda a cualquier canal de entrada por la primera vez, realice este ajuste. Saltarse el paso de calibración de compensación puede dar lugar a un error de medición. Por favor ajuste la compensación de la sonda de la siguiente manera:

- Ajuste el factor de atenuación de la sonda a 10X.
- Seleccione el canal 1, pulse el botón [AUTO].
- Observe la forma de onda en la pantalla.



12

## Operación

Llevar a cabo una prueba de funcionamiento rápida realice los siguientes pasos para asegurarse de que su osciloscopio está funcionando normalmente:

1. Encienda la unidad. Conecte el osciloscopio a la alimentación, debe estar energizado en el rango de voltaje 100V-240V de corriente alterna.
2. Acceso a las señales. Su osciloscopio tiene canales de entrada dual. Por favor, acceder a las señales en los siguientes pasos:
  - Conecte la sonda al osciloscopio en la terminal CH1 (canal 1) y coloque el interruptor de atenuación de la sonda a 10X.

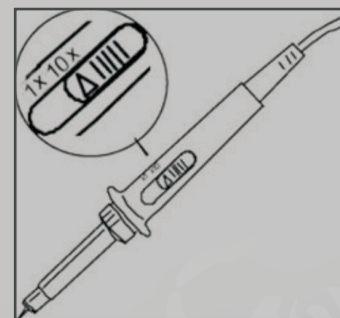
9

Si ve en la pantalla una forma de onda con "Baja compensación" o "Sobre compensación", ajuste la perilla ajustable de la sonda con un destornillador de mango no metálico incluido en el paquete de accesorios de la sonda, hasta que aparezca una forma de onda con "Compensación normal" como se muestra en la figura anterior.

### Configuración automática de la forma de onda

Su osciloscopio dispone de una función de configuración automática. Se puede ajustar automáticamente el modo de factor de deflexión vertical, base de tiempo de análisis y de disparo basado en la señal de entrada, hasta que se muestre la forma de onda más adecuada. La función de ajuste automático sólo puede funcionar cuando la señal a medir es de 50Hz o superior y la relación de trabajo es mayor a 1%.

13



- Usted tiene que establecer el factor de atenuación de la sonda del osciloscopio. Este factor cambia el rango múltiple vertical para asegurar que el resultado de la medición refleje correctamente la amplitud de la señal que está siendo probada.

- Conectar la punta de la sonda y la abrazadera de tierra a la terminal de salida del generador de función. Seleccione una onda cuadrada

10

Uso de la función de configuración automática:

1. Conecte la señal a medir en el canal de entrada de la señal.
2. Presione [AUTO]. El osciloscopio ajustará automáticamente el factor de deflexión vertical, base de tiempo de escaneo y el modo de disparo. En caso de necesitar hacer más detallada la onda, usted puede ajustar manualmente la onda después de que el proceso de configuración automática se haya realizado hasta obtener la óptima visualización de forma de onda.

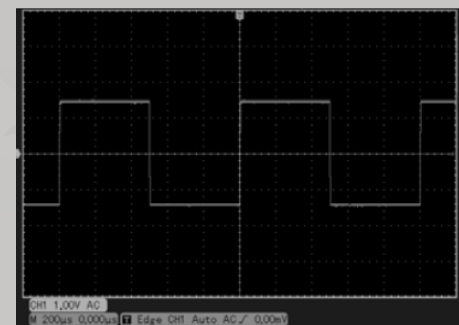


## Alimentación

Tensión: 110 - 240 VCA  
Frecuencia: 50/60 Hz

14

de 1 kHz de frecuencia de salida y 3 Vpp de amplitud. Pulse [AUTO] y verá una onda cuadrada de 1 kHz / 3 Vpp en la pantalla en pocos segundos, como se muestra en la siguiente Figura.



- Presione el boton [UTILITY], presione [F5] y después presione [F2] para entrar a la configuración automática y desplegar todas las funciones.

11

## 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.