

## GUÍA DE INICIO RÁPIDO

### Detector de tensión y continuidad

**UT-18**



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

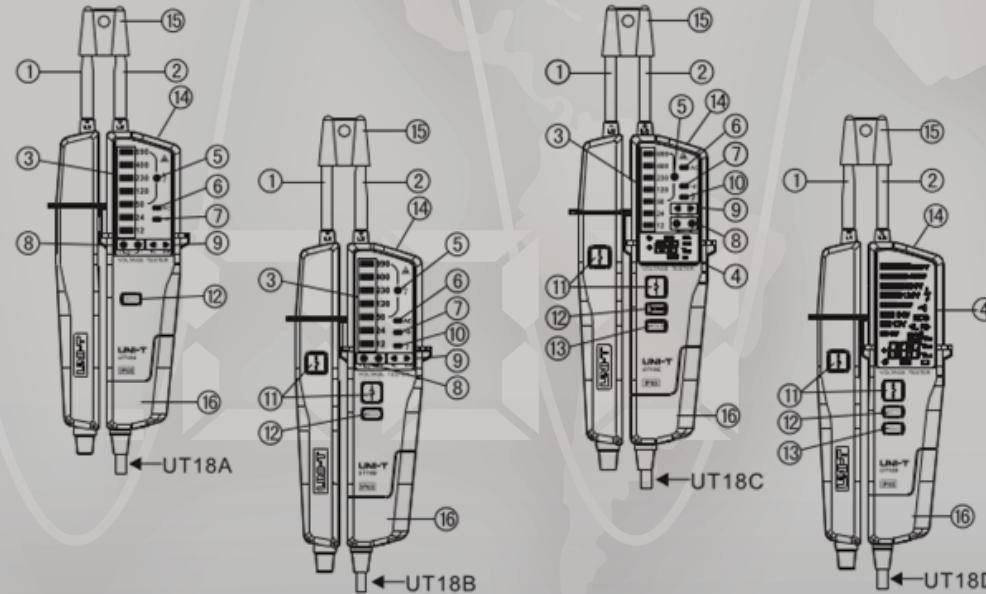
Mayor información en:

[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.

### Estructura del medidor



4

5

6

7

### Funcionamiento seguro

Para prevenir cualquier daño físico, ponga especial atención en los siguientes pasos:

Antes de utilizar el detector de voltaje:

1. El detector de voltaje está diseñado para ser operado por personas con conocimientos en el dispositivo y métodos de trabajo.
2. Asegúrese de sujetar el dispositivo por el mango al momento de utilizarlo.
3. Antes de comenzar a hacer pruebas, corrobore que tanto la punta de prueba así como el instrumento de prueba se encuentran intactos.
4. Nunca utilice el equipo si observa que el voltaje está por encima del rango (revise estos parámetros en las especificaciones técnicas).

6. Para garantizar el correcto funcionamiento del dispositivo, proceda a medir un voltaje del cual ya se conozca su valor con anterioridad, así verificará si las mediciones son correctas.

7. Nunca utilice el dispositivo si éste se encuentra húmedo y/o mojado.

8. La medición en el display se mostrará solo cuando la temperatura oscile entre -15°C y los +45°C y una humedad relativa de <85%

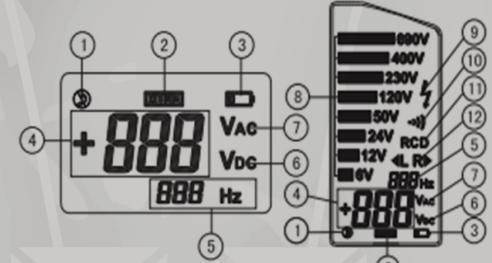
9. El instrumento debe de ser reparado por personal especializado, de lo contrario no se garantiza su correcta funcionalidad.

10. No guarde ni use el medidor en un ambiente con alta temperatura, humedad, inflamable, explosivos y fuertes campos magnéticos.

11. El dispositivo cuenta con diferentes indicadores de señales (incluyendo el indicador de límite ELV).

3

### Display



1	Terminal de prueba L1
2	Terminal de prueba L2
3	Indicador de Voltaje (LED)
4	Display LCD
5	Indicador de alto voltaje
6	Indicador CA
7	Indicador de continuidad
8	Indicador de polaridad
9	Indicador de fase rotativa
10	Indicador RCD (LED)
11	Botón de prueba RCD
12	Linterna / Botón de autoinspección
13	Modo HOLD / Botón de luz de fondo
14	Linterna
15	Protector de las terminales de prueba
16	Tapa de la batería

1	Modo silencio
2	Modo HOLD
3	Indicador de batería
4	Medida del voltaje
5	Medida de la frecuencia
6	Medición del voltaje CD
7	Medición del voltaje CA
8	Indicador de voltaje (segmento LCD)
9	Indicador de alto voltaje
10	Indicador de continuidad
11	Indicador de RCD
12	Indicador de fase rotativa

6

7

## Instrucciones de operación

El medidor incluye 4 modelos: UT18A, UT18B, UT18C, UT18D. Tiene funciones tales como: CA/CD (corriente alterna trifásica), medición de voltaje, trifase CA indicador de fase, medición de frecuencia, test RCD, prueba de continuidad, prueba sencilla en caso de falta de alimentación de la batería, auto-inspección, elección de modo silencio, indicador de batería. En adición, el dispositivo cuenta con una linterna ideal para trabajar en espacios oscuros o con poca presencia de luz.

El detector puede ser utilizado en diversos espacios, tales como: el hogar, fábricas, departamentos de energía eléctrica, etc. Tiene las siguientes características:

1. Cuenta con una cubierta protectora para evitar cualquier lesión física.
2. Indicador LED (UT18A/B/C).
3. Display LCD para la visualización de voltaje y frecuencia (UT18C/D).
4. Medición de AC/DC de hasta 690V.
5. Medición de continuidad.
6. Modo de espera automático.

8

4. Para medir el voltaje CA, conecte las dos puntas de prueba de manera aleatoria a dos extremos del objeto a medir, el LED indicador de CA se iluminará, el LCD mostrará "VAC", por lo tanto, el LED indicará el valor del voltaje correspondiente y de igual manera el LCD indicará el valor de voltaje correspondiente.

NOTA: para medir voltaje CA, si el LED indicador de la fase de inversión L y R (UT18A/B/C) o los símbolos L y R se iluminaran, indicaría que la fase es inestable.

## Prueba de rotación

La medición debe realizarse de acuerdo a los pasos que a continuación se presentan.

Los LED L y R o bien, los símbolos indicadores L y R se utilizan para la prueba de rotación y dicha prueba solo es aplicable para el sistema trifásico de CA.

1. Rango de voltaje trifásico: 57V - 400V (50Hz - 60Hz)
2. Sujete el detector (con el dedo sostenga la manija), como se muestra en la siguiente figura. Conecte la terminal de prueba L2 a cualquier fase y

6. Indica la relación de fase entre CA trifásica.
7. Tanto el buzzer como el modo silencio son opcionales.
8. Detección sin batería (UT18A/B/C).
9. Función de iluminación.
10. Función de autoinspección.
11. Test RCD (UT18B/C/D).
12. Modo de espera automático.

## Medición del voltaje

El detector de voltaje del medidor se compone de un LED o segmento LCD, dependiendo del modelo del medidor que posea (A, B, C, D). Que incluye 6V (UT18D), 12V, 24V, 50V, 120V, 230V, 400V Y 690V. Los segmentos del LCD se iluminan uno tras otro conforme el voltaje va aumentando, esto mismo ocurrirá con el LED indicador de polaridad, el LED indicador (o segmento LCD) de CA, el LED indicador (o el segmento LCD) on-off, el LED indicador (o el segmento LCD) de RCD. El LED indicador (o el segmento LCD) de fase rotatoria y el LED indicador (o segmento LCD) de alto voltaje.

9

y conecte la terminal de prueba L1 a cualquiera de las dos fases restantes.

3. El LED de R o L se ilumina, así mismo, después de conectar la punta de prueba a otra fase, otro LED ya sea L o R se iluminará.
4. El LED L o R se ilumina como consecuencia al intercambiar la posición de las terminales de prueba.

5. El LED indica el voltaje correspondiente o el LCD mostrará dicho valor, este voltaje mostrado será el trifásico

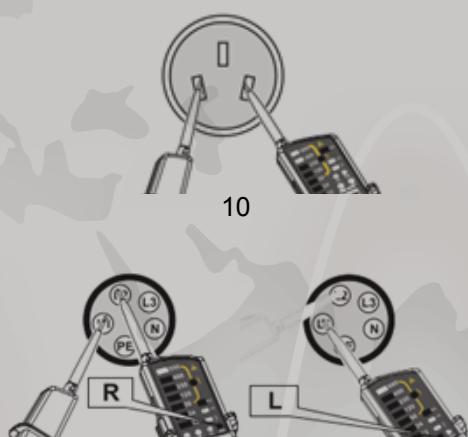
Nota: Para medir sistemas de corriente CA trifásica, conecte las tres terminales a medir a las terminales correspondientes del sistema trifásico. El detector solo tiene dos terminales de prueba, para formar la terminal de referencia es necesario sujetar la manija del detector con el dedo (terminal de tierra).

Para garantizar la correcta indicación de la secuencia de fases del sistema trifásico es necesario sujetar el dispositivo portando guantes aislantes. En adición, es necesario garantizar la terminal de tierra (toma de tierra) del sistema trifásico en contacto con el cuerpo humano, mientras que el sistema de medición de energía trifásico sea inferior a 100V.

1. Realice la autoinspección del medidor antes de utilizarlo. Despues de presionar el botón de la linterna, el dispositivo realizará la detección completa del rango CA/CD, al hacer esto el LED parpadeará (excepto la luz correspondiente a RCD) así como el display LCD.

Si necesita salir del modo de autoinspección solo presione el botón de la linterna.

Conecte las dos puntas de prueba al conductor a medir, seleccione el rango de voltaje para medir, el enchufe expulsa 220V. Para garantizar la precisión de las mediciones observe la figura 3. El dispositivo no puede medir voltajes CA y CD menores a los 5V así mismo, no se puede proporcionar un resultado preciso si el voltaje medido es de 5V CA/CD. Si la luz de continuidad está iluminando o la luz de AC o el símbolo de alto voltaje (UT18D) y/o el buzzer suena, se considera normal.



## Aplicación de luz de fondo (UT-18D)

Durante la noche o en un ambiente oscuro, los datos arrojados en el LCD pueden ser difíciles de leer, para evitar este problema solo se requiere encender la luz de fondo del detector. Para encender dicha luz solo hace falta presionar el botón HOLD durante un segundo. Para apagar la luz es necesario presionar el botón HOLD durante 1 segundo. Si el dispositivo entra en modo de espera mientras la luz se encuentra encendida ésta continuará en ese estado. Para desactivar la luz del dispositivo es necesario presionar el botón HOLD durante 1 segundo.

## Alimentación

2 pilas AAA de 1.5 Volts

2. El instrumento proporciona un indicador LED (UT18A/B), indicador LED+LCD (UT18C) y un indicador LCD (UT18D) para la medición de voltaje CA o CD. Cuando el voltaje medido se encuentra por debajo del umbral de baja tensión (ELV) el LED de alta tensión se iluminará y el buzzer emitirá un sonido. Si el voltaje medido aumenta y supera la tensión de protección de entrada (750V CA/CD) del dispositivo, 12 - 690V el LED se mantendrá parpadeando (UT18A/B/C), el LCD mostraría "OL" (UT18C/D) y el buzzer se mantendría sonando.

3. Para mediciones de voltaje CD, si L1 y L2 están conectados respectivamente al polo positivo y negativo del objeto a medir, el LED indicará el voltaje correspondiente, la LCD mostrará el voltaje, por lo tanto, el LED correspondiente al polo positivo se iluminará y el LCD mostrará "+" "VDC", de lo contrario, el LED correspondiente al polo negativo se iluminará y el LCD mostrará "-" "VDC".

Si necesita comprobar el polo positivo y negativo del objeto a medir, conecte las dos terminales de prueba a dicho objeto de manera aleatoria, si se iluminara el LED o LCD "+" significaría que la terminal conectada a L2 es el positivo y por ende la terminal conectada a L1 es negativa.

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.

12

13

14