

KOBALT™



ITEM #2545072
Digital True RMS Multimeter
MODEL #DT-946

Español p.13

KOBALT and logo design are trademarks or registered trademarks of LF, LLC. All rights reserved.

ATTACH YOUR RECEIPT HERE

Serial Number _____ Purchase Date _____



Questions, problems, missing parts? Before returning to your retailer, call our customer service department at 1-888-3KOBALT (1-888-356-2258), 8 a.m. - 8 p.m., EST, Monday - Sunday. You may also contact us anytime at www.lowes.com

RR20198

TABLE OF CONTENTS

Product Specifications	2
Package Contents	4
Safety Information	7
Operating Instructions	8
Care and Maintenance	11
Troubleshooting	12
Warranty	12

PRODUCT SPECIFICATIONS

FUNCTION	RANGE	RESOLUTION	ACCURACY
AC Voltage (40Hz to 1KHz)	600.0V	0.1V	±(1.0% ±5 digits)
	All AC voltage ranges are specified from 5% to 100% of range.		
DC Voltage	600.0V	0.1V	±(1.0% ±5 digits)
Resistance	400.0Ω	0.1Ω	±(2.0% ±10digits)
	4.000KΩ	1Ω	
	40.00KΩ	10Ω	
	400.0KΩ	100Ω	
	Below 40Ω, ± (2.0% ± 18digits)		

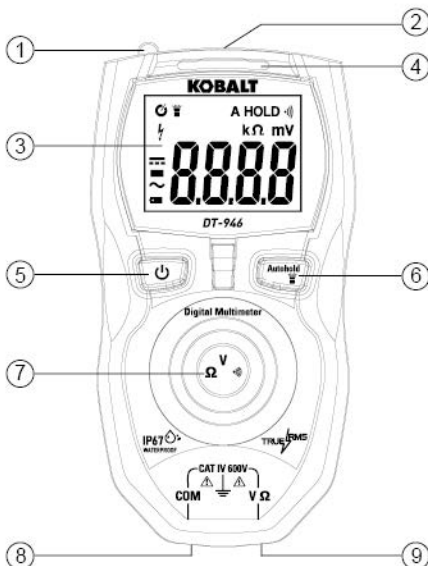
Accuracy is given at 65°F to 83°F(18°C to 28°C), less than 75% relative humidity.

Input Limits

FUNCTION	MAXIMUM INPUT
Voltage AC or DC	600V AC RMS/600V DC
Resistance, Continuity	600V AC RMS/600V DC

GENERAL SPECIFICATIONS	
Insulation	Class 2, Double insulation
Enclosure	Double Molded, IP67
Continuity Test	Audible signal if the resistance is approx. 50Ω or less
Low battery indication	"  " is displayed
Display	4000 count LCD display
Over Range Indication	"OL" is displayed
Polarity	Minus symbol "-" is displayed for negative polarity
Measurement Rate	3 readings per second, nominal
Auto Power Off	Approx. 15 minutes of inactivity
Input Impedance	10MΩ VDC
AC response	True RMS
AC Bandwidth	40Hz to 1kHz
Batteries	Two AAA 1.5V batteries
Operation Environment	32°F to 122°F(0°C to 50°C) at <70% relative humidity
Storage Environment	-4°F to 140 °F(-20°C to 60°C) at <80% relative humidity
Operating Altitude	7000ft (2000m) maximum
Net Weight	Approx.0.44lb (199g)
Dimensions	Approx.5.5x3.0x1.6in (138x75x41mm)
Safety	Conforms to UL STD. 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033 for measurement Category IV 600V, Pollution Degree 2

PACKAGE CONTENTS



PART	DESCRIPTION
1	Non-contact AC voltage detector
2	Flashlight
3	LCD display
4	Non-contact AC voltage indicator
5	ON/OFF button
6	Flashlight/Autohold button
7	Voltage/Resistance/ Continuity selection button
8	COM input jack
9	V/Ω input jack

NOTE: Remove the plastic film on the LCD display before use.

Symbols

PART	DESCRIPTION
	Potential danger. Indicates the user must refer to the manual for important safety information
	Indicates hazardous voltages may be present
	Equipment is protected by double or reinforced insulation
	Indicates the terminal(s) so marked must not be connected to a circuit where the voltage with respect to earth ground exceeds the maximum safety rating of the meter
V	Volts
~	Alternating current
≡	Direct current
-	Minus sign
Ω	Ohms
	Continuity
k	Kilo (10^3)
OL	Overload
	Low battery
	Auto Power Off
HOLD	Autohold
	Flashlight

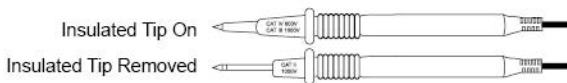
Safety Category Ratings

CATEGORY RATING	BRIEF DESCRIPTION	TYPICAL APPLICATIONS
CAT II	Single phase receptacles and connected loads	- Household appliances, power tools - Outlets more than 30ft (10m) from a CAT III source - Outlets more than 60ft (20m) from a CAT IV source
CAT III	Three phase circuits and single phase lighting circuits in commercial buildings	- Equipment in fixed installations such as 3-phase motors, switchgear and distribution panels - Lighting circuits in commercial buildings - Feeder lines in industrial plants - Any device or branch circuit that is close to a CAT III source
CAT IV	Connection point to utility power and outdoor conductors	-Primary distribution panels -Overhead or underground lines to detached buildings -Incoming service entrance from utility -Outdoor pumps

The measurement category(CAT) rating and voltage rating is determined by a combination of the meter, test probes and any accessories connected to the meter and test probes. The combination rating is the **LOWEST** of any individual component.

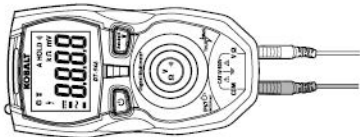
Test Leads

⚠ WARNING: Operation is limited to CAT II applications when the insulated tips are removed from one or both test probes. Refer to Input Limits section in this manual for Maximum voltage ratings.



IP67 Rating

NOTE: The meter is waterproof and dust tight when test leads supplied with meter are inserted into input jacks.





SAFETY INFORMATION

WARNINGS

- Please read and understand this entire manual before using this product.
- Before changing functions using the selector switch, always disconnect the test leads from the circuit under test.
- Ensure that the test leads are fully seated in the input jacks and keep fingers away from the metal probe tips when taking measurements.
- Use only certified test leads with the proper safety category rating.
- Verify operation before using meter by measuring a known live voltage.
- Use caution on live circuits. Voltages above 30V AC rms, 42V AC peak, or 60V DC pose a shock hazard.
- Comply with all applicable safety codes. Use approved personal protective equipment when working near live electrical circuits-particularly with regard to arc-flash potential.
- Do not use if the meter or test leads appear damaged.
- Do not use the meter or near explosive vapors remove space. dust or gasses.
- Do not use the meter in wet or damp environments or during electrical storms.
- Do not use the meter if it operates incorrectly. Protection may be compromised.
- Do not operate meter while Low Battery warning is on. Replace batteries immediately.
- Do not apply voltage or current that exceeds the meter's maximum rated input limits.

PRODUCT COMPLIANCE



Users of this product are cautioned not to make modifications or changes. Doing so may void the compliance of this product with applicable laws and regulatory requirements and may result in the loss of the user's authority to operate the equipment.

"This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation."

Lowe's Home Centers LLC
1000 Lowe's Blvd.
Mooresville, NC 28117
1-888-3KOBALT (1-888-356-2258)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient or relocate the receiving antenna.
 2. Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

"CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment."

OPERATING INSTRUCTIONS

On/Off Button

Press the  button to turn the meter on. The backlight on the LCD display will turn off after approx. 2 minutes. To Turn the backlight back on, momentarily press the button. To turn the meter off, press and hold the button until the meter turns off.

Autohold/Flashlight Button

Momentarily press the  Autohold button to turn the flashlight on and off.

To activate the Autohold function, press and hold the  Autohold button until the "A HOLD" indicator appears on the LCD display. When the meter detects a stable measurement (3 samples with no more than 10% deviation between samples), the meter will beep once and hold the reading on the LCD display. Additional Autohold readings can be taken by disconnecting the test leads for at least once second. The meter will automatically hold a new reading when the leads are reconnected. Autohold readings will be held for 30 seconds. Afterwards, the meter will beep twice and exit the Autohold function. To manually exit Autohold, press and hold the  Autohold button until the "A HOLD" symbol no longer appears on the display.

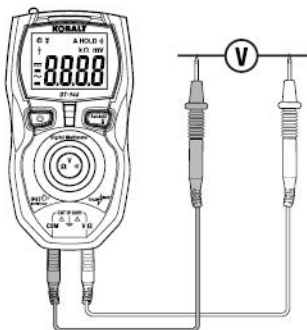
V Ω Button

Press the **V Ω** button to select voltage, resistance or continuity. When set to voltage, the meter will automatically select AC or DC Voltage. When set to resistance or continuity, the meter will automatically switch to voltage if the meter is connected to a live circuit. (>2.6V)

AC and DC Voltage Measurements

WARNING: Observe all safety precautions when working on live voltages.

- Press the **⏻** button to turn the meter on.
- Press the **V Ω** button until the "V" symbol appears on the display.
- Insert the black test lead into the **COM** input jack and the red test lead into the **V Ω** input Jack.
- Touch the test lead probes to the circuit under test. For DC voltage, touch the red test lead to the positive side of the circuit and the black test lead to the negative size.
- Read the voltage on the LCD display. The meter will automatically indicate AC or DC voltage.



Resistance Measurements

WARNING: Never test resistance or on a live circuit.

- Press the **⏻** button to turn the meter on.
- Press the **V Ω** button until the " Ω " symbol appears on the display.
- Insert the black test lead into the **COM** input jack and the red test lead into the **V Ω** input jack.
- Touch the test lead lead probes to the component under test. If the component is installed in a circuit, it is best to disconnect one side before testing to eliminate interference with other devices.
- Read the resistance on the LCD display.

NOTE: The meter will automatically switch to voltage if connected to a live circuit (>2.6V)



Continuity Measurements

WARNING: Never test continuity on a live circuit.

- Press the  button to turn the meter on.
- Press the  button until the "" symbol appears on the LCD display.
- Insert the black test lead into the **COM** input jack and the red test lead into the **VΩ** input jack.
- Touch the test lead probes to the device or wire under test
- A beeper will sound if the resistance is approx. 50Ω or less the resistance value will be shown on the LCD display.

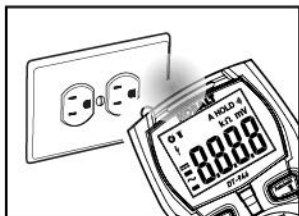
NOTE: The meter will automatically switch to voltage if connected to a live circuit(>2.6V)



Non-contact AC Voltage Detection: 100V to 600V

WARNING: Risk of Electrocution. Before use, always test the Voltage Detector on a known live circuit that is within the defined detection range to verify proper operation.

- Press the  button to turn the meter on.
- Hold the detector probe close to the AC voltage being tested.
- If AC voltage within the specified range is present, the indicator light will illuminate.



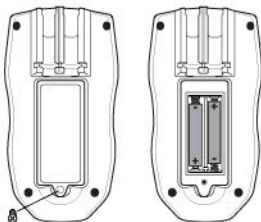
NOTES:

- The detector is designed with high sensitivity. Static electricity or other sources of energy may randomly activate the sensor. This is normal operation.
- The detector only activates the indicator light when AC voltage is present. It does not indicate the voltage level on the LCD display.
- Insulation type and thickness, and distance from the voltage source and other factors may effect operation. Use other methods to verify live voltage if there is any uncertainty.

Battery Replacement

WARNING: To avoid electric shock, remove the test leads from the meter before removing the battery cover.

- Remove the screw on the battery cover.
- Remove the battery cover.
- Replace batteries with two AAA 1.5V batteries.
- Observe polarity as shown inside battery compartment.
- Install the battery cover and tighten the screw(s).



WARNINGS:

- To avoid electric shock, do not operate meter until the battery cover is securely fastened to the meter.
- When replacing the battery or fuses, be sure to secure the battery compartment door firmly to maintain the waterproof and dust proof integrity of the meter. Loose or overtightened screws, or an improperly seated O-ring may compromise the meter's water and dust ingress protection.

CARE AND MAINTENANCE

- Keep the meter dry. If it gets wet, wipe it off.
- Keep the meter clean. Wipe the dirt with a soft cloth dampened with water. Do not use chemicals, cleaning solvents, or detergents.
- Use and store the meter in normal temperatures. Temperature extremes can shorten the life of the electronic parts and distort or melt plastic parts.
- Handle the meter gently and carefully. Dropping it can damage the electronic parts or the case.
- Use only fresh batteries of the recommended size and type. Batteries are to be inserted with the correct polarity. Remove old or weak batteries so they do not leak and damage the unit.
- Do not mix old and new batteries. Do not mix different types of batteries such as alkaline, carbon-zinc, or rechargeable batteries. Non-rechargeable batteries are not to be recharged.
- If the meter is to be stored for a long period of time, the batteries should be removed to prevent damage to the unit.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
No reading on the LCD display	1.Batteries are weak 2.Batteries are not properly installed 3.The LCD / meter is damaged	1.Replace batteries 2.Install batteries observing polarity shown inside battery compartment 3.Replace tester
All position measurements have no readings	1.Test leads are damaged 2.The meter is damaged	1.Replace test leads 2.Replace tester

WARRANTY

Three-year warranty. Incidental or consequential damages are excluded from this warranty.

Printed in China

KOBALT™



ARTÍCULO #2545072
Multímetro digital True RMS
MODELO #DT-946

KOBALT y el diseño del logotipo son marcas comerciales o marcas registradas de LF, LLC. Todos los derechos reservados.

ADJUNTE SU RECIBO AQUÍ

Número de serie _____ Fecha de compra _____



¿Preguntas, problemas, piezas faltantes? Antes de volver a la tienda, llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente al 1-888-3KOBALT (1-888-356-2258), de lunes a viernes de 8 a.m. a 8 p.m., hora estándar del Este. También puede ponerse en contacto con nosotros en cualquier momento a través de www.lowes.com.

RR20198

ÍNDICE

Especificaciones del producto	14
Contenido del paquete	16
Información de seguridad	19
Instrucciones de funcionamiento	21
Cuidado y mantenimiento	24
Solución de problemas	24
Garantía	25

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

FUNCIÓN	RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
Voltaje de CA (40 Hz a 1 kHz)	600,0 V	0,1 V	±(1,0 % ± 5 dígitos)
	Todos los rangos de voltaje de CA se especifican en un rango de 5 % a 100 %.		
Voltaje de CC	600,0 V	0,1 V	±(1,0 % ± 5 dígitos)
Resistencia	400,0 Ω	0,1 Ω	± (2,0 % ± 10 dígitos)
	4000 KΩ	1 Ω	
	40,00 KΩ	10 Ω	
	400,0 KΩ	100 Ω	
	Por debajo de 40 Ω, ± (2,0 % ± 18 dígitos)		

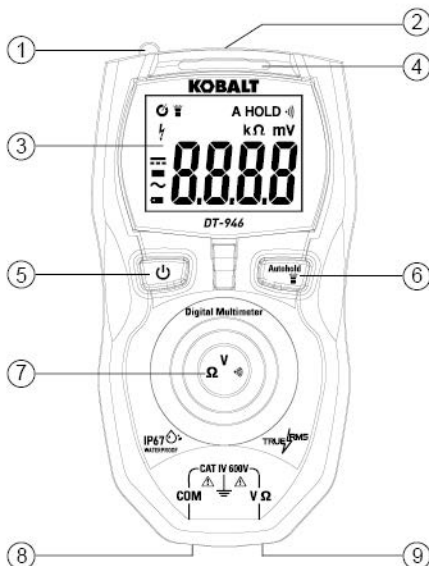
La precisión se da de 18 °C a 28 °C (de 65 °F a 83 °F), menos del 75 % de humedad relativa.

Límites de entrada

FUNCIÓN	ENTRADA MÁXIMA
Voltaje de CA o CC	600 V CA RMS/600 V CC
Resistencia, continuidad	600 V CA RMS/600 V CC

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Aislamiento	Clase 2, doble aislante
Caja de protección	Moldeado doble, IP67
Prueba de continuidad	Señal acústica si la resistencia es de aproximadamente 50 Ω o menos
Indicador de batería baja	Se muestra "OL"
Pantalla	Pantalla LCD de conteo de 4000
Indicación sobre el rango	Se muestra "OL"
Polaridad	Se muestra el símbolo menos "-" para polaridad negativa
Tasa de medición	3 lecturas por segundo, nominal
Apagado automático	Aprox. 15 minutos de inactividad
Impedancia de entrada	10 M Ω V CC
Respuesta de CA	True RMS
Ancho de banda de CA	40 Hz a 1 kHz
Baterías	Dos baterías AAA de 1,5 V
Ambiente de funcionamiento	-0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) a <70 % de humedad relativa
Ambiente de almacenamiento	-20 °C a 60 °C (4 °F a 140 °F-20 °C a 60 °C) a <80 % de humedad relativa
Altitud de operación	2000 m (7000 pies) máximo
Peso neto	Aprox. 199 g (0,44 lb)
Dimensiones	Aprox. 138 mm x 75 mm x 41 mm (5,5 pulg. x 3,0 pulg. x 1,6 pulg.)
Seguridad	Cumple con UL STD. 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033 para medición Categoría IV 600 V, grado de contaminación 2

CONTENIDO DEL PAQUETE



PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	Detector de voltaje de CA sin contacto
2	Linterna
3	Pantalla LCD
4	Indicador de voltaje de CA sin contacto
5	Botón de encendido/apagado
6	Botón de linterna y retención automática
7	Botón de selección de voltaje/resistencia/continuidad
8	Conector de entrada COM
9	Conector de entrada V/Ω

NOTA: retire la lamina de plástico de la pantalla LCD antes de usar.

Símbolos

PIEZA	DESCRIPCIÓN
	Posible peligro. Indica que el usuario debe consultar el manual para obtener información importante de seguridad
	Indica que puede haber voltaje peligroso
	Un aislante doble o reforzado protege el equipo
	Indica que los terminales marcados de este modo no deben conectarse a un circuito en el que el voltaje con respecto a la puesta a tierra exceda la clasificación de seguridad máxima del medidor
V	Voltios
~	Corriente alterna
≡	Corriente directa
-	Signo menos
Ω	Ohms
	Continuidad
k	kilo (10 ³)
OL	Hay una sobrecarga
	Batería baja
	Apagado automático
SOSTENER	Retención automática
	Linterna

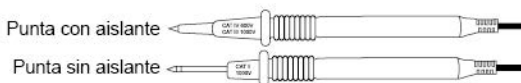
Clasificaciones de categoría de seguridad

CLASIFICACIÓN DE CATEGORÍA	BREVE DESCRIPCIÓN	APLICACIONES TÍPICAS
CAT II	Tomacorrientes de fase única y cargas conectadas	- Electrodomésticos, herramientas eléctricas - Tomacorrientes a más de 9,14 m (30 pies) de la fuente CAT III - Tomacorrientes a más de 18,28 m (60 pies) de la fuente CAT VI
CAT III	Circuitos de tres fases y circuitos de iluminación de fase única en edificios comerciales	- Equipo en instalaciones fijas como motores de 3 fases, conmutadores y paneles de distribución - Circuitos de iluminación en edificios comerciales - Líneas de alimentación en plantas industriales - Cualquier dispositivo o circuito de derivación que esté cerca de una fuente CAT III
CAT IV	Punto de conexión al suministro de energía y a los conductores externos	- Paneles de distribución primaria - Líneas aéreas o subterráneas a edificios separados - Nueva entrada de servicio para uso general - Bombas exteriores

La clasificación de la categoría de medición (CAT) y del voltaje se determina mediante una combinación del medidor, sondas de prueba y cualquier accesorio conectado a ellos. La clasificación combinada es la MÁS BAJA de cualquier componente individual.

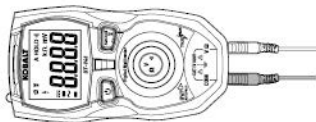
Conductores de prueba

⚠ ADVERTENCIA: el funcionamiento se limita a aplicaciones de CAT II cuando las puntas aisladas se quitan de una o ambas sondas de prueba. Consulte las clasificaciones de voltaje máximo en la sección Límites de entrada de este manual.



Clasificación IP67

NOTA: el medidor es resistente al agua y al polvo cuando los conductores de prueba suministrados con el medidor se insertan en los conectores de entrada.



INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS

- Lea y comprenda completamente este manual antes de utilizar este producto.
- Antes de cambiar de función con el interruptor de selector, siempre desconecte los conductores de prueba del circuito que se desea probar.
- Asegúrese de que los conductores de prueba estén bien colocados en los conectores de entrada y mantenga alejados los dedos de las puntas metálicas de la sonda al tomar mediciones.
- Utilice solo conductores de prueba certificados con la clasificación de categoría de seguridad adecuada.
- Verifique el funcionamiento antes de utilizar el medidor al medir un voltaje activo conocido.
- Tenga cuidado al utilizarlo en circuitos activos. Los voltajes superiores a 30 V CA rms, 42 V CA pico o 60 V CC representan un peligro de descarga eléctrica.
- Cumpla con todos los códigos de seguridad correspondientes. Utilice un equipo de protección personal aprobado cuando trabaje cerca de circuitos eléctricos activos, particularmente con respecto a los arcos eléctricos.
- No utilice el medidor si este o los conductores de prueba se encuentran dañados.
- No utilice el medidor cerca de vapores explosivos, polvo o gases.
- No utilice el medidor en un ambiente húmedo o durante una tormenta eléctrica.
- No utilice el medidor si no funciona adecuadamente. La protección puede estar comprometida.
- No utilice el medidor ante una advertencia de batería baja. Reemplace las baterías inmediatamente.
- No aplique un voltaje o corriente que supere los límites de entrada nominal máximos del medidor.

PRODUCTO EN CUMPLIMIENTO CON LAS REGULACIONES



Se advierte a los usuarios de este producto no realizarle modificaciones ni cambios. Si lo hace, puede anular el cumplimiento con las regulaciones de este producto con las leyes aplicables y los requisitos reglamentarios, y puede resultar en la pérdida de la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

"Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pudiese causar un funcionamiento no deseado".

Lowe's Home Centers LLC
1000 Lowe's Blvd.
Mooresville, NC 28117
1-888-3KOBALT (1-888-356-2258)

Este equipo se probó y se verificó que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, conforme a la sección 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que no se producirán interferencias en una instalación en especial. Si este equipo genera una interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

1. Reorientar o reubicar la antena de recepción.
 2. Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente de un circuito distinto al que usa el receptor
 - Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico con experiencia en radio/TV.

"PRECAUCIÓN: los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo".

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Botón de encendido/apagado

Presione el botón  para encender el medidor. La luz de fondo de la pantalla LCD se apagará después de aprox. 2 minutos. Para volver a encender la luz de fondo, presione momentáneamente el botón. Para apagar el medidor, mantenga presionado el botón hasta que se apague el medidor.

Botón de retención automática y linterna

Presione momentáneamente el botón  de retención automática para encender y apagar la linterna.

Para activar la función de retención automática, mantenga presionado el botón  de retención automática hasta que aparezca el indicador "A HOLD" en la pantalla LCD. Cuando el medidor detecta una medición estable (3 muestras con una desviación de no más del 10 % entre las muestras), el medidor emitirá un pitido y mantendrá la lectura en la pantalla LCD. Se pueden tomar lecturas de retención automática adicionales desconectando los conductores de prueba durante al menos un segundo. El medidor mantendrá automáticamente una nueva lectura cuando se vuelvan a conectar los conductores. Las lecturas de retención automática se mantendrán durante 30 segundos. Luego, el medidor emitirá dos pitidos y saldrá de la función de retención automática. Para salir manualmente de la retención automática, mantenga presionado el botón  de retención automática hasta que el símbolo "A HOLD" ya no aparezca en la pantalla.

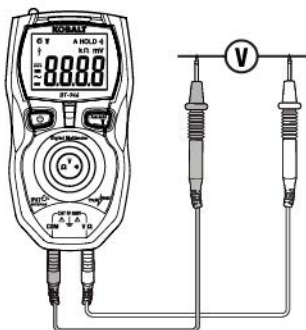
V Ω Botón

Presione el botón V Ω  para seleccionar voltaje, resistencia o continuidad. Cuando se establece en voltaje, el medidor seleccionará automáticamente el voltaje de CA o CC. Cuando se establece en resistencia o continuidad, el medidor cambiará automáticamente a voltaje si el medidor está conectado a un circuito con corriente. (> 2,6 V)

Medición de voltaje de CA y CC

ADVERTENCIA: consulte todas las precauciones de seguridad cuando trabaje con voltajes activos.

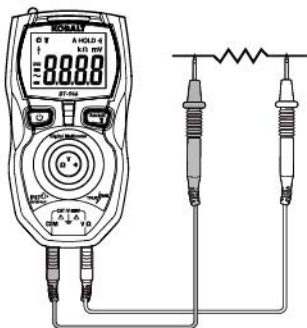
- Presione el botón  para encender el medidor.
- Presione el botón **V Ω ∇** hasta que aparezca el símbolo "V" en la pantalla.
- Inserte el conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM** y el conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω** .
- Toque las sondas de los conductores de prueba con el circuito que desea probar. Para un voltaje de CC, toque el conductor de prueba rojo con el lado positivo del circuito y toque el conductor de prueba negro con el lado negativo.
- Consulte el voltaje en la pantalla LCD. El medidor indicará automáticamente el voltaje de CA o CC.



Mediciones de resistencia

ADVERTENCIA: nunca pruebe la resistencia en un circuito activo.

- Presione el botón  para encender el medidor.
- Presione el botón **V Ω ∇** hasta que aparezca el símbolo " Ω " en la pantalla.
- Inserte el conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM** y el conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω** .
- Toque las sondas de los conductores de prueba con el componente bajo prueba. Si el componente está instalado en un circuito, es mejor desconectar un lado antes de realizar la prueba para eliminar la interferencia con otros dispositivos.
- Compruebe la resistencia en la pantalla LCD.



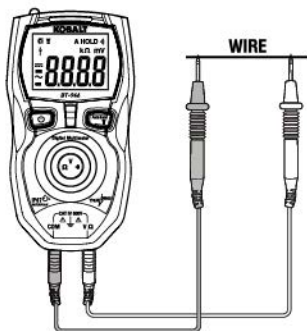
NOTA: el medidor cambiará automáticamente el voltaje si se conecta a un circuito con corriente ($> 2,6$ V)

Mediciones de continuidad

ADVERTENCIA: nunca pruebe la continuidad en un circuito con corriente.

- Presione el botón  para encender el medidor.
- Presione el botón **V Ω ** hasta que aparezca el símbolo "" en la pantalla LCD.
- Inserte el conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM** y el conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω** .
- Toque las sondas de los conductores de prueba con el dispositivo o conductor que desea probar
- Sonará un pitido si la resistencia es de aproximadamente 50 Ω o menos y el valor de la resistencia se mostrará en la pantalla LCD.

NOTA: el medidor cambiará automáticamente el voltaje si se conecta a un circuito con corriente ($> 2,6$ V)



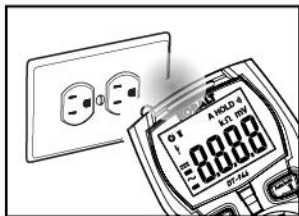
Detección de voltaje de CA sin contacto: 100 V a 600 V

ADVERTENCIA: riesgo de electrocución. Antes de usar, pruebe siempre el detector de voltaje en un circuito activo conocido que esté dentro del rango de detección definido para verificar el funcionamiento adecuado.

- Presione el botón  para encender el medidor.
- Mantenga la sonda del detector cerca del voltaje de CA que se está probando.
- Si hay voltaje de CA dentro del rango especificado, la luz indicadora se iluminará.

NOTAS:

- El detector está diseñado con alta sensibilidad. La electricidad estática u otras fuentes de energía pueden activar aleatoriamente el sensor. Esto es normal.



- El detector solo activa la luz indicadora cuando hay voltaje de CA presente. No indica el nivel de voltaje en la pantalla LCD.
- El tipo de aislante y el grosor, la distancia desde la fuente de voltaje, los cables blindados y otros factores pueden afectar el buen funcionamiento. Si tiene alguna duda, utilice otros métodos para verificar el voltaje.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Mantenga el medidor seco. Si se humedece, séquelo con un paño.
- Mantenga el medidor limpio. Limpie la suciedad con un paño suave humedecido con agua. No utilice productos químicos, solventes de limpieza ni detergentes.
- Utilice y guarde el medidor a temperatura ambiente. Las temperaturas extremas pueden acortar la vida útil de las piezas electrónicas y deformar o derretir las piezas de plástico.
- Manipule el medidor con suavidad y cuidado. Dejarla caer puede dañar las piezas electrónicas o la carcasa.
- Utilícelo solo con baterías nuevas del tipo y tamaño recomendados. Las baterías se deben introducir en la polaridad correcta. Retire las baterías antiguas o gastadas para que no se filtren y dañen la unidad.
- No mezcle baterías antiguas con nuevas. No mezcle los diferentes tipos de baterías, como alcalinas, cinc-carbono o recargables. Las baterías que no son recargables no deben recargarse.
- Si el medidor se va a almacenar durante un largo período, se deben retirar las baterías para evitar daños a la unidad.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
No hay lectura en la pantalla LCD	1.Las baterías tienen poca carga 2.Las baterías no se instalaron correctamente 3.El LCD y el medidor están dañados	1.Reemplace las baterías 2.Instale las baterías observando la polaridad que se muestra dentro del compartimiento de las baterías 3.Reemplace el probador
Todas las mediciones de posición no tienen lecturas	1.Los conductores de prueba están dañados 2.El medidor está dañado	1.Reemplace los conductores de prueba 2.Reemplace el probador

GARANTÍA

Tres años de garantía. Esta garantía no incluye daños accidentales o resultantes.

Impreso en China