

KOBALT™



ITEM #2545067
Clamp Meter Kit
MODEL #DT-9180Akit

Español p.23

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

VR20224

TABLE OF CONTENTS

400A AC TRMS Clamp Meter

Product Specifications	3
Package Contents	5
Safety Information	7
Operating Instructions	8
Care and Maintenance	13
Troubleshooting	14
Warranty	22

AC Current Line Splitter

Product Specifications	15
Package Contents	15
Safety Information	16
Operating Instructions	17
Care and Maintenance	17
Troubleshooting	17
Warranty	22

Receptacle Tester - W/GFCI

Product Specifications	18
Package Contents	18
Safety Information	19
Operating Instructions	20
Care and Maintenance	21
Troubleshooting	21
Warranty	22

400A AC TRMS Clamp Meter

PRODUCT SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS	
Clamp Jaw Opening	Opening 1.18"(30mm) approx.
Diode Test	Test current 1mA max; Open circuit voltage of 2V typical
Continuity Test	Audible signal if the resistance is <50 Ω
Low Battery Indication	"  " is displayed
Display	2000 count LCD
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
Input Impedance	>10M Ω AC and DC Voltage
AC Response	True RMS Responding
AC Voltage Bandwidth	50 to 1kHz
AC Current Bandwidth	50 to 60Hz
Batteries	Three AAA 1.5V batteries
Operating Environment	41°F to 104°F (5°C to 40°C) at Max 80% up to 87°F (31°C), decreasing linearly to 50% at 104°F (40°C)
Storage Environment	14°F to 122°F (-10°C to 50°C) at <80% relative humidity
Operating Altitude	7000ft (2000m) maximum
Net Weight	Approx. 0.59lb (266g)
Dimensions	Approx. 8.8x2.9x1.5in (224x76x39mm)
Safety	Conforms to UL STD. 61010-1, 61010-2-032, 61010-2-033 for indoor use and in accordance with Overvoltage Category III 600V, Pollution Degree 2

Input Limits

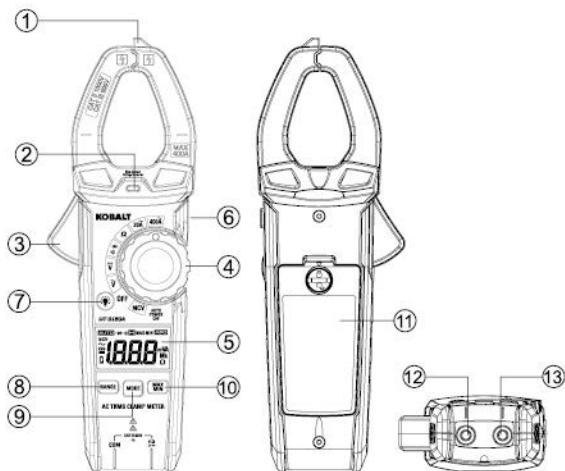
FUNCTION	MAXIMUM INPUT
Voltage AC or DC	600V AC/DC
Resistance, Continuity, Diode Test	250V AC/DC
Current AC	400A

Specifications

FUNCTION	RANGE	RESOLUTION	ACCURACY
AC Voltage	2.000V	0.001V	±(1.2%+5 digits)
	20.00V	0.01V	
	200.0V	0.1V	
	600V	1V	
	All AC voltage ranges are specified from 5% of range to 100% of range. AC Voltage Bandwidth: 50 to 60Hz (All Wave); 50 to 1kHz (Sine Wave).		
DC Voltage	200.0mV	0.1mV	±(0.5%+5 digits)
	2.000V	0.001V	±(0.5%+8 digits)
	20.00V	0.01V	
	200.0V	0.1V	
	600V	1V	
AC Current	20.00A	0.01A	±(2.5%+8 digits)
	200.0A	0.1A	±(2.8%+8 digits)
	400A	1A	
	All AC Current ranges are specified from 5% of range to 100% of range. Frequency Response: 50Hz to 60Hz		
Resistance	200.0 Ω	0.1Ω	±(1.2%+5 digits)
	2.000kΩ	0.001kΩ	
	20.00kΩ	0.01kΩ	
	200.0kΩ	0.1kΩ	
	2.000MΩ	0.001MΩ	±(2.0%+5 digits)
	20.00MΩ	0.01MΩ	

Accuracy is stated at 65°F to 83°F (18°C to 28°C), less than 70% relative humidity.

PACKAGE CONTENTS



PART	DESCRIPTION
1	Non-contact voltage detector
2	Non-contact voltage indicator
3	Clamp trigger
4	Rotary function switch
5	LCD display
6	HOLD and Flashlight button
7	Backlight button
8	RANGE button
9	MODE button
10	MAX/MIN button
11	Battery cover
12	COM input jack
13	V, Ω , $\rightarrow$, $\bullet$ 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.
	This symbol advises the user that the terminal(s) so marked must not be connected to a circuit point at which the voltage with respect to earth ground exceeds (in this case) 600 VAC or VDC.
NCV	Non-contact AC voltage measurements
V	Volts
A	Amperes
Ω	Ohms
~	Alternating current/voltage
≡	Direct current
-	Minus sign
	Low battery
AUTO	Auto ranging
	Diode test
	Continuity
	Display hold
MAX	Maximum
MIN	Minimum
APC	Auto power off
m	milli (10^{-3})
k	Kilo (10^3)
M	Mega (10^6)

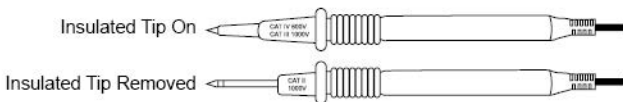
Safety Category Ratings

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

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.



SAFETY INFORMATION

- Please read and understand this entire manual before using this product.
- Before changing functions using the rotary 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 meter's operation by measuring a known voltage.

- Comply with all safety codes. Use approved personal protective equipment when working near live electrical circuits - particularly with regard to arc-flash potential.
- Use caution when working on or near bare conductors or bus bars.
- Use caution on live circuits. Voltages above 30V AC RMS, 42V AC peak, or 60V DC pose a shock hazard.
- Do not use the meter in wet or damp environments or during electrical storms.
- Do not use the meter near explosive vapors, dust or gasses.
- 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

OPERATING INSTRUCTIONS

RANGE Button

When the meter is first turned on, it automatically goes into Auto Ranging. This automatically selects the best range for the measurements being made and is generally the best mode for most measurements. For measurement situations requiring that a range be manually selected, perform the following:

- Press the RANGE button. The "AUTO" display indicator will turn off.
- Press the RANGE button to step through the available ranges until you select the range you want.
- Press and hold the RANGE button for 2 seconds to exit the Manual Ranging mode and return to Auto Ranging.

MODE Button

- Press the MODE button to select Diode Test, Continuity.

MAX/MIN Button

- Momentarily press the MAX/MIN button to activate the MAX/MIN mode. The "MAX" indicator will appear on the LCD display. The meter will display and hold the maximum reading and will update when a higher "max" occurs.
- Momentarily press the MAX/MIN button again to view the lowest reading. The "MIN" indicator meter will appear on the LCD display. The meter will display and hold the minimum reading and will update when a lower "min" occurs.
- Press and hold the MAX/MIN button to exit MAX/MIN and return to normal operation.

NOTE: The meter does not auto range when the MAX/MIN mode is active, the display will read "OL" if the range is exceeded. When this occurs, exit MAX/MIN and use the RANGE button to select a high range.

Backlight Button

- Press the Backlight button to turn on or off the backlight.

HOLD and Flashlight Button

- The hold function freezes the reading in the display. Press the HOLD and Flashlight button momentarily to activate or to exit the HOLD function.
- Press the HOLD and Flashlight button for >2 second to turn on or off the flashlight function.

Auto Power Off

- To extend battery life, the meter will automatically turn off in 15 minutes if there is no operation. To disable the auto power off feature, hold down the MODE button and turn the meter on.

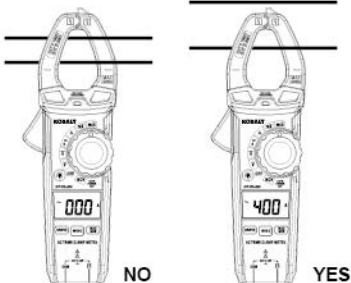
Low Battery Indication

- The  icon will appear on the left corner of the display when the battery voltage becomes low. Replace the battery when  icon appears.

AC Current Measurements

WARNING: Disconnect the test leads and temperature probe from the meter before making current clamp measurements. Do not measure current on conductors that are more than 600V above earth ground. Observe all safety precautions when working on live conductors.

- Set the rotary function switch to the 400A or 20AAC position.
- If the range of the measured is unknown, select the higher range first then move to the lower range if necessary.
- Press the trigger to open the jaw. Clamp around a single conductor making sure the jaws are fully closed before taking a measurement. For best results, center the conductor inside the jaw.
- Read the current on the LCD display.



AC Voltage Measurements

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

- Set the rotary function switch to the $\tilde{V}$ position.
- Insert the black test lead banana plug into the **COM** input jack.
- Insert the red test lead banana plug into the $V \Omega \text{ } \text{diode symbol} \text{ } \text{diode symbol}$ input jack.
- Connect the test leads in parallel to the circuit under test.
- Read the voltage on the LCD display.



DC Voltage Measurements

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

- Set the rotary function switch to the $\bar{V}$ position.
- Insert the black test lead banana plug into the **COM** input jack.
- Insert the red test lead banana plug into the $V \Omega \text{ } \text{diode symbol} \text{ } \text{diode symbol}$ input jack.
- Connect the test leads in parallel to the circuit under test.
- Read the voltage on the LCD display.



Resistance Measurements

WARNING: Never test resistance on a live circuit.

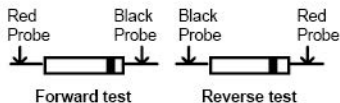
- Set the rotary function switch to the Ω position.
- Insert the black test lead into the **COM** input jack.
- Insert the red test lead into the **V Ω $\rightarrow$** input jack.
- Touch the test probe tips across the circuit or component under test. It is best to disconnect one side of the device under test so the rest of the circuit will not interfere with the resistance reading.
- Read the resistance on the LCD display.



Diode Test

WARNING: Never test diodes in a live circuit.

- Set the rotary function switch to the $\rightarrow$ position.
- Insert the black test lead into the **COM** input jack.
- Insert the red test lead into the **V Ω $\rightarrow$** input jack.
- Press the **MODE** button until the “ $\rightarrow$ ” symbol appears on the LCD display.
- Touch the test lead probes to the diode under test.
- Forward voltage will indicate 0.4V to 0.7V on the LCD display. Reverse voltage will indicate “OL”. Shorted devices will indicate near 0V and an open device will indicate “OL” in both polarities.



Continuity Test

WARNING: Never test continuity on a live circuit.

- Set the rotary function switch to the $\rightarrow \text{diode symbol} \rightarrow$ position.
- Insert the black test lead into the COM input jack, and insert the red test lead into the $V \Omega \text{diode symbol} \rightarrow$ input jack.
- Press the **MODE** button until the “ diode symbol ” symbol appears on the LCD display.
- Touch the test lead probes to the device or wire under test.
- A beeper will sound if the resistance is approx. 50 ohms or less and the resistance reading will be shown on the LCD display.



Non-contact AC Voltage Detector (100V to 600V)

WARNING: Risk of Electrocution. Before use, always test the Voltage Detector on a known live circuit to verify proper operation.

- Set the rotary function switch to the **NCV** position and the “NCV” symbol appears on the LCD display.
- Hold the detector close to the AC voltage being tested.
- If no voltage field is detected, the LCD will show “EF”, NCV indicator light will not flash and there will be no beeper sound.
- According to the detected voltage field, the LCD will display different horizontal lines. When the voltage field is strongest, LCD displays three horizontal lines, when the voltage field is weakest, only one line. At the same time, the NCV indicator light flashes, the beeper will make a different sound.



NOTE:

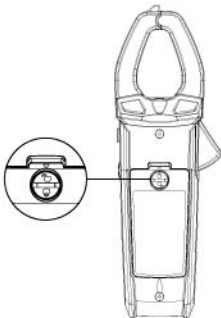
- The conductors in electrical cord sets are often twisted. For best results, rub the probe tip along a length of the cord to assure placing the tip in close proximity to the live conductor.
- The detector is designed with high sensitivity. Static electricity or other sources of energy may randomly trip the sensor. This is normal operation.
- Insulation type and thickness, distance from the voltage source, shielded wires, and other factors may affect reliable operation. Use other methods to verify live voltage, if there is any uncertainty.

Battery Replacement

WARNINGS: To avoid electric shock, disconnect the test leads from any source of voltage before removing the battery cover. DO NOT operate this meter until the battery cover has been properly secured.

- Use small coin to unlock battery door.
- Lift up on tab below lock to remove battery door.
- Replace battery with three AAA 1.5V batteries.
- Install the battery cover and lock the battery cover securely

WARNINGS: To avoid electric shock, do not operate your meter until the battery covers is in place and fastened securely.

**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 correctly installed 3.Rusty battery pole piece 4.The LCD / meter is damaged	1.Replace batteries 2.Install batteries observing polarity shown inside battery compartment 3.Wipe the battery pole piece 4.Replace meter
Current range measures normal, but voltage/resistance measure abnormal	1.Test leads are broken 2.Input stud loose 3.Low battery symbol shows on LCD display	1.Replace test leads 2.Strengthen the input stud contact 3.Replace batteries
Voltage/resistance measures normal, but current measure abnormal	Poor jaw contact	Make sure the jaws are fully closed
Abnormal noise appears inside the device	Loose parts	Open the back cover to check and clean up

PRODUCT COMPLIANCE

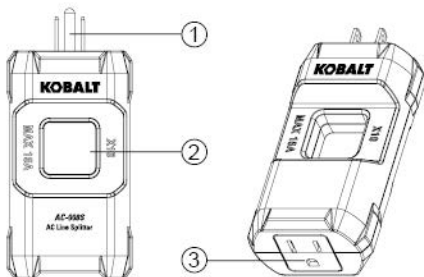


AC Current Line Splitter

PRODUCT SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS	
Voltage Rating	125V AC maximum
Current	15AAC maximum
Operation Environment	32°F to 104°F(0°C to 40°C) at <70% relative humidity
Storage Environment	14°F to 122 °F(-10°C to 50°C) at <80% relative humidity
Operating Altitude	7000ft (2000m) maximum
Net Weight	Approx.0.25lb (114g)
Dimensions	Approx.4.3x2.4x1.7in (110x60x42mm)
Safety	Conforms to UL STD. 61010-1 for measurement CAT III 300V, Pollution Degree 2

PACKAGE CONTENTS



PART	DESCRIPTION
1	Three-pin plug
2	Test circle
3	Test socket

SAFETY INFORMATION

WARNINGS

- Please read and understand this entire manual before using this product.
- The tester's safety features may not protect the user if not used in accordance with the manufacturer's instructions.
- For use on standard US and Canadian 120 volt AC outlets only.
- 15 amps AC maximum. Do not test electrical devices that exceed 15 amps.

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.

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

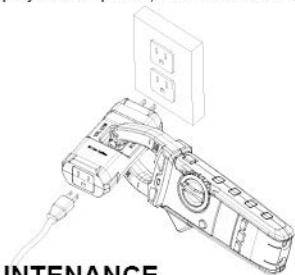
The measurement category (CAT) rating and voltage rating is determined by a combination of the meter, test probes and any accessories connected to the meter and test probes. The combination rating is the LOWEST of any individual component.

OPERATING INSTRUCTIONS

WARNINGS

For use on 120 volt AC outlets only.

- Plug the appliance or electrical device being tested into the line splitter. The splitter will work with a 2-wire or 3-wire power cord.
- Plug the line splitter into an AC outlet.
- Turn on the appliance or electrical device being tested.
- Refer to clamp meter manual for instructions on how to measure AC current.
- Clamp the jaws of the clamp meter around the square opening of the line splitter. Make sure the jaws are fully closed before taking a reading.
- Divide the current reading shown on the clamp meter display by 10. For example, if the clamp meter displays 10 amps AC, the actual reading is 1 amp AC.



CARE AND MAINTENANCE

- Keep the tester dry. If it gets wet, wipe it off.
- Keep the tester clean. Wipe the dirt with a soft cloth dampened with water. Do not use chemicals, cleaning solvents, or detergents.
- Handle the meter gently and carefully. Dropping it can damage the electronic parts or the case.
- Use and store the tester in normal temperatures. Temperature extremes can shorten the life of the electronic parts and distort or melt plastic parts.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Socket is not connected with the plug	1.Wire damaged 2.Broken connection	Replace tester

PRODUCT COMPLIANCE

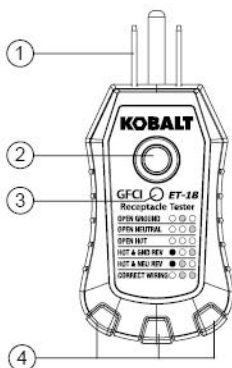


Receptacle Tester - W/GFCI

PRODUCT SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS	
Measure Voltage	125V AC maximum
Operating Environment	32°F to 104°F (0°C to 40°C) at <80% relative humidity
Storage Environment	14°F to 140°F (-10°C to 60°C) at <80% relative humidity
Operating Altitude	7000ft (2000m) maximum
Net Weight	Approx.0.1lb (47g)
Dimension	Approx.1.3x1.7x3.8in (34x44x96mm)
Safety	Complies with UL 1436 for measurement Category II 125V, Pollution Degree 2

PACKAGE CONTENTS



PART	DESCRIPTION
1	Three-pin plug
2	GFCI test button
3	GFCI LED indicator
4	Neon indicators

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.

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

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.

SAFETY INFORMATION

WARNINGS

- The protection provided by the tester may be impaired if used in a manner not specified by the manufacturer.
- Refer to the instruction manual for proper use. Incorrect use may result in damage to the device or its components.
- For use on 110-120VAC receptacles only.
- All appliances or equipment on the circuit being tested should be unplugged to help avoid erroneous readings.
- This tester is not a comprehensive diagnostic instrument. It will not:
 - Indicate quality of the ground.
 - Detect 2 hot wires in a circuit.
 - Detect a combination of defects.
 - Indicate reversal of grounded and grounding conductors.
- Refer all indicated problems to a qualified electrician.

OPERATING INSTRUCTIONS

Receptacle Wiring Test Instructions

WARNING: For use on 120 volt AC receptacles only.

- Before performing test, verify operation on a known good receptacle that is properly wired and live.
- Plug the tester into the receptacle being tested.
- Compare lit Neon lights to the diagnostic chart printed on the tester.
- If the tester does not indicate a properly wired outlet, consult a qualified electrician.

Diagnostic Chart

NEON INDICATOR	FAULT	REASON FOR WIRING FAULT
	Open Ground	Ground contact is not connected
	Open Neutral	Neutral contact is not connected
	Open Hot	Hot contact is not connected
	Reversed Hot/ Ground	Hot and ground connections are interchanged
	Reversed Hot/ Neutral	Hot and neutral connections are interchanged
	Correct	Receptacle is wired correctly

GFCI Test Instructions

WARNING: For use on 120 volt AC receptacles only.

- Check the instructions on the specific GFCI device you are testing before proceeding.
- Check to make sure the receptacle is properly wired before proceeding with the GFCI test. Refer to Receptacle Wiring Test Instructions.
- Press the test button on the GFCI receptacle. The GFCI should trip. If not, do not use the receptacle and consult a qualified electrician. If it does trip, press the reset button on the GFCI receptacle.
- Insert the tester into the receptacle being tested.
- Press the GFCI button on the tester. The GFCI should trip and the indicator lights on the tester should turn off.
- If the GFCI does not trip, either the receptacle is miswired or the GFCI is defective. Do not use the receptacle and consult a qualified electrician.

CAUTION: When testing a GFCI installed on a 2-wire (non-grounded) outlets, the tester may indicate a faulty GFCI. If this occurs, press the test button on the GFCI receptacle. The GFCI should trip. Restore power by pressing the GFCI reset button.

CARE AND MAINTENANCE

- Keep the tester dry. If it gets wet, wipe it off.
- Keep the tester clean. Wipe the dirt with a soft cloth dampened with water. Do not use chemicals, cleaning solvents, or detergents.
- Handle the tester gently and carefully. Dropping it can damage the electronic parts or the case.
- Use and store the tester in normal temperatures. Temperature extremes can shorten the life of the electronic parts and distort or melt plastic parts.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
GFCI no working	Test socket does not match	Switch to 6mA GFCI button for test
Neon lights no indication	Neon light damaged	Replace tester

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."

WARRANTY

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

Printed in China

KOBALT™



ARTÍCULO #2545067
Kit de medidor con abrazadera
MODELO #DT-9180Akit

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.

VR20224

ÍNDICE

Medidor TRMS de CA y 400 A con abrazadera

Especificaciones del producto	25
Contenido del paquete	27
Información de seguridad	29
Instrucciones de funcionamiento	30
Cuidado y mantenimiento	36
Solución de problemas	37
Garantía	46

Divisor de línea de corriente de CA

Especificaciones del producto	38
Contenido del paquete	38
Información de seguridad	39
Instrucciones de funcionamiento	40
Cuidado y mantenimiento	40
Solución de problemas	41
Garantía	46

Probador de tomacorrientes - W/GFCI

Especificaciones del producto	42
Contenido del paquete	42
Información de seguridad	43
Instrucciones de funcionamiento	44
Cuidado y mantenimiento	45
Solución de problemas	45
Garantía	46

Medidor TRMS de CA y 400 A con abrazadera

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Apertura de la mordaza de la abrazadera	Apertura de aprox. 29,97 mm (1,18")
Prueba de diodos	Prueba de corriente de 1 mA como máx.; Voltaje de circuito abierto de 2 V típico
Prueba de continuidad	Señal audible si la resistencia es < 50 Ω
Indicador de batería baja	Se muestra "L"
Pantalla	LCD de conteo de 2000
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	Aproximadamente 15 minutos
Impedancia de entrada	> 10 M Ω voltaje de CA y CC
Respuesta de CA	Respuesta de True RMS
Ancho de banda de voltaje de CA	50 a 1 kHz
Ancho de banda de corriente de CA	50 a 60 Hz
Baterías	Tres baterías AAA de 1,5 V
Ambiente de funcionamiento	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F) a un máximo de 80 % hasta 31 °C (87 °F), disminuyendo linealmente a 50 % a 40 °C (104 °F)
Ambiente de almacenamiento	-10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F) a <80 % de humedad relativa
Altitud de operación	2000 m (7000 pies) máximo
Peso neto	Aprox. 266 g (0,59 lb)
Dimensiones	Aprox. 224 mm x 76 mm x 39 mm (8,8 pulg. x 2,9 pulg. x 1,5 pulg.)
Seguridad	Cumple con UL STD. 61010-1, 61010-2-032, 61010-2-033 para uso en interiores y de acuerdo con la Categoría III de sobrevoltaje de 600 V, Grado 2 de contaminación

Límites de entrada

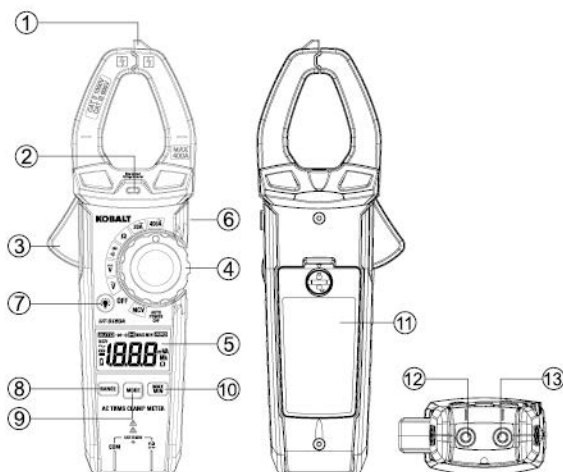
FUNCIÓN	ENTRADA MÁXIMA
Voltaje de CA o CC	600 V CA/CC
Resistencia, continuidad, prueba de diodos	250 V CA/CC
Corriente de CA	400 A

Especificaciones

FUNCIÓN	RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
Voltaje de CA	2.000 V	0,001 V	±(1,2 % + 5 dígitos)
	20,00 V	0,01 V	
	200,0 V	0,1 V	
	600 V	1 V	
	Todos los rangos de voltaje de CA se especifican en un rango de 5 % a 100 %. Ancho de banda de voltaje de CA: 50 a 60 Hz (todas las ondas); 50 a 1 kHz (onda senoidal).		
Voltaje de CC	200,0 mV	0,1 mV	±(0,5 % + 5 dígitos)
	2.000 V	0,001 V	±(0,5 % + 8 dígitos)
	20,00 V	0,01 V	
	200,0 V	0,1 V	
	600 V	1 V	
Corriente de CA	20,00 A	0,01 A	±(2,5 % + 8 dígitos)
	200,0 A	0,1 A	±(2,8 % + 8 dígitos)
	400 A	1 A	
	Todos los rangos de corriente de CA se especifican en un rango de 5 % a 100 %. Respuesta de frecuencia: 50 Hz a 60 Hz		
Resistencia	200,0 Ω	0,1 Ω	±(1,2 % + 5 dígitos)
	2.000 kΩ	0,001 kΩ	
	20,00 kΩ	0,01 kΩ	
	200,0 kΩ	0,1 kΩ	
	2.000 MΩ	0,001 MΩ	±(2,0 % + 5 dígitos)
	20,00 MΩ	0,01 MΩ	

La precisión se establece en 18 °C a 28 °C (65 °F a 83 °F), menos del 70 % de humedad relativa.

CONTENIDO DEL PAQUETE



PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	Detector de voltaje sin contacto
2	Indicador de voltaje sin contacto
3	Gatillo de la abrazadera
4	Interruptor de función giratorio
5	Pantalla LCD
6	Botón de retención y de la linterna
7	Botón de luz de fondo
8	Botón de rango
9	Botón "MODE" (Menú)
10	Botón máx./mín.
11	Cubierta de las baterías
12	Conector de entrada COM
13	Conector de entrada V, Ω , AC, DC

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.
	Este símbolo informa al usuario que los terminales marcados de este modo no deben conectarse a un punto del circuito en el que el voltaje con respecto a la puesta a tierra exceda (en este caso) 600 V CA o V CC.
NCV	Mediciones de voltaje de CA sin contacto
V	Voltios
A	Amperios
Ω	Ohms
$\sim$	Corriente alterna/voltaje
$\equiv$	Corriente directa
-	Signo menos
	Batería baja
AUTO	Regulación automática
	Prueba de diodos
	Continuidad
	Retención en pantalla
MÁX.	Máximo
MÍN.	Mínimo
APC	Apagado automático
m	mili (10^{-3})
k	kilo (10^3)
M	Mega (10^6)

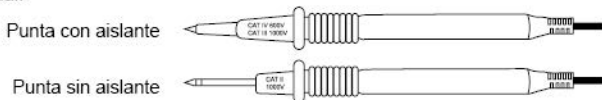
Clasificaciones de categoría de seguridad

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	- Equipos en instalaciones fijas, como motores trifásicos, cuadros 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

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.



⚠ INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Lea y comprenda completamente este manual antes de utilizar este producto.
- Antes de cambiar de función con el interruptor selector giratorio, 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 del medidor al medir un voltaje conocido.
- 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.
- Tenga cuidado cuando trabaje con conductores desnudos o barras colectoras, o cerca de estos.
- 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.
- No utilice el medidor en un ambiente húmedo o durante una tormenta eléctrica.
- No utilice el medidor cerca de vapores explosivos, polvo o gases.
- 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.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Botón de rango

Cuando el medidor se enciende por primera vez, entra automáticamente en rango automático. Esto selecciona automáticamente el mejor rango para las mediciones que se están realizando y generalmente es el mejor modo para la mayoría de las mediciones. Para situaciones de medición que requieren que se seleccione manualmente un rango, realice lo siguiente:

- Presione el botón de rango. El indicador en pantalla "AUTO" se apagará.
- Presione el botón de rango para recorrer los rangos disponibles hasta que seleccione el rango que desee.
- Mantenga presionado el botón de rango durante 2 segundos para salir del modo de rango manual y volver al rango automático.

Botón MODO

- Presione el botón MODO para seleccionar prueba de diodos, continuidad.

Botón máx./mín.

- Presione momentáneamente el botón MÁX./MÍN. para activar el modo MÁX./MÍN. El indicador "MAX" aparecerá en la pantalla LCD. El medidor mostrará y mantendrá la lectura máxima y se actualizará cuando ocurra un "máximo" más alto.

- Presione momentáneamente el botón MÁX./MÍN. nuevamente para ver la lectura más baja. El indicador "MIN" aparecerá en la pantalla LCD. El medidor mostrará y mantendrá la lectura mínima y se actualizará cuando ocurra un "mínimo" más bajo.
- Mantenga presionado el botón MÁX./MÍN. para salir de MÁX./MÍN. y volver a la operación normal.

NOTA: el medidor no realiza el rango automático cuando el modo MÁX./MÍN. está activo, la pantalla mostrará "OL" si se excede el rango. Cuando esto ocurra, salga de MÁX./MÍN. y use el botón de rango para seleccionar un rango alto.

Botón de luz de fondo

- Presione el botón Luz de fondo para encender o apagar la luz de fondo.

Botón de retención y de la linterna

- La función de retención congela la lectura en la pantalla. Presione momentáneamente el botón de retención) y de la linterna para activar o salir de la función de retención.
- Presione el botón de retención y de la linterna durante > 2 segundos para encender o apagar la función de linterna.

Apagado automático

- Para prolongar la vida útil de la batería, el medidor se apagará automáticamente en 15 minutos si no se realiza ninguna operación. Para desactivar la función de apagado automático, mantenga presionado el botón MODE (modo) y encienda el medidor.

Indicador de batería baja

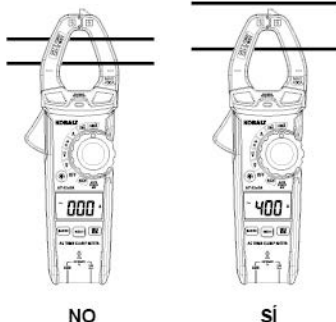
- El icono  aparecerá en la esquina izquierda de la pantalla cuando el voltaje de la batería sea bajo. Reemplace la batería cuando aparezca el icono .

Mediciones de corriente de CA

ADVERTENCIA: desconecte los conductores de prueba y la sonda de temperatura del medidor antes de realizar mediciones de corriente con abrazadera. No mida corriente en conductores que estén a más de 600 V sobre la tierra. Consulte todas las precauciones de seguridad cuando trabaje con conductores activos.

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición de CA de 400 A o 20 A.
- Si se desconoce el rango de la medición, seleccione primero el rango más alto y luego muévase al rango más bajo si es necesario.
- Presione el gatillo para abrir la mordaza. Sujete alrededor de un solo conductor asegurándose de que las mordazas estén completamente cerradas antes de realizar una medición. Para obtener los mejores resultados, centre el conductor dentro de la mordaza.

- Consulte la corriente en la pantalla LCD.



Medición de voltaje de CA

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

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición $\tilde{V}$.
- Inserte el conector banana del conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM**.
- Inserte el conector banana del conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω** .
- Conecte los conductores de prueba en paralelo al circuito bajo prueba.
- Consulte el voltaje en la pantalla LCD.



Medición de voltaje de CC

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

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición **V**.
- Inserte el conector banana del conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM**.
- Inserte el conector banana del conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω $\rightarrow$** .
- Conecte los conductores de prueba en paralelo al circuito bajo prueba.
- Consulte el voltaje en la pantalla LCD.



Mediciones de resistencia

ADVERTENCIA: nunca pruebe la resistencia en un circuito activo.

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición **Ω** .
- Inserte el conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM**.
- Inserte el conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω $\rightarrow$** .
- Toque las puntas de la sonda de prueba a través del circuito o componente bajo prueba. Lo mejor es desconectar un lado del dispositivo bajo prueba para que el resto del circuito no interfiera con la lectura de resistencia.
- Compruebe la resistencia en la pantalla LCD.



Prueba de diodos

ADVERTENCIA: nunca pruebe diodos en un circuito activo.

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición $\rightarrow \nabla \rightarrow$.
- Inserte el conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM**.
- Inserte el conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω $\rightarrow \nabla \rightarrow$** .
- Presione el botón **MODO** hasta que aparezca el símbolo " $\rightarrow \nabla \rightarrow$ " en la pantalla LCD.
- Toque las sondas de los conductores de prueba con el diodo que desea probar.
- El voltaje positivo indicará de 0,4 V a 0,7 V en la pantalla LCD. El voltaje inverso indicará "OL". Los dispositivos en cortocircuito indicarán cerca de 0 V y un dispositivo abierto indicará "OL" en ambas polaridades.



Prueba de continuidad

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

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición $\rightarrow \nabla \rightarrow$.
- Inserte el conductor de prueba negro en el conector de entrada **COM**, e inserte el conductor de prueba rojo en el conector de entrada **V Ω $\rightarrow \nabla \rightarrow$** .
- Presione el botón **MODO** hasta que aparezca el símbolo " $\rightarrow \nabla \rightarrow$ " en la pantalla LCD.
- 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 ohmios o menos y la lectura de resistencia se mostrará en la pantalla LCD.



Detector de voltaje de CA sin contacto (100 V a 600 V)

ADVERTENCIA: riesgo de electrocución. Antes del uso, siempre pruebe el detector de voltaje en un circuito con corriente conocido para verificar que funcione correctamente.

- Coloque el interruptor de función giratorio en la posición **NCV** y el símbolo "NCV" aparecerá en la pantalla LCD.
- Mantenga el detector cerca del voltaje de CA que se está probando.
- Si no se detecta un campo de voltaje, la pantalla LCD mostrará "EF", la luz indicadora de NCV no parpadeará y no se emitirá ningún pitido.
- Según el campo de voltaje detectado, la pantalla LCD mostrará diferentes líneas horizontales. Cuando el campo de voltaje es más fuerte, la pantalla LCD muestra tres líneas horizontales; cuando el campo de voltaje es más débil, solo una línea. Al mismo tiempo, la luz indicadora de NCV parpadea, el pitido emitirá un sonido diferente.

NOTA:

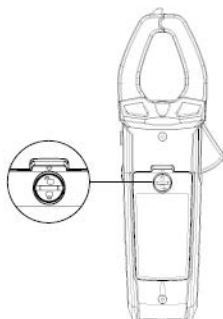
- Los conductores en los conjuntos de cables eléctricos a menudo están retorcidos. Para obtener los mejores resultados, frote la punta de la sonda a lo largo del cable para asegurarse de colocar la punta muy cerca del conductor activo.
- El detector está diseñado con alta sensibilidad. La electricidad estática u otras fuentes de energía pueden activar aleatoriamente el sensor. Esto es normal.
- 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.



Reemplazo de la batería

ADVERTENCIAS: para evitar descargas eléctricas, desconecte los conductores de prueba de cualquier fuente de voltaje antes de quitar la cubierta de las baterías. NO utilice este medidor hasta que la cubierta de las baterías esté bien asegurada.

- Use una moneda pequeña para desbloquear la cubierta de las baterías.
- Levante la pestaña debajo del bloqueo para quitar la cubierta de las baterías.
- Reemplace las baterías solo con tres baterías AAA de 1,5 V.
- Instale la cubierta de las baterías y bloquee firmemente la cubierta de las baterías



ADVERTENCIAS: para evitar descargas eléctricas, no opere el medidor hasta que las cubiertas de las baterías estén en su lugar y firmemente sujetas.

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. Un terminal de batería está oxidado 4. La pantalla LCD o 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. Limpie el terminal de la batería 4. Reemplace el medidor
El rango de corriente tiene una medición normal, pero la medición de voltaje o resistencia es anormal	1. Los conductores de prueba están dañados 2. El pasador de entrada está suelto 3. El símbolo de batería baja aparece en la pantalla LCD	1. Reemplace los conductores de prueba 2. Fortalezca el contacto del pasador de entrada 3. Reemplace las baterías
El voltaje o la resistencia tiene una medición normal, pero la medición de corriente es anormal	Hay un contacto deficiente de la mordaza	Asegúrese de que las mordazas estén completamente cerradas
Aparece ruido anormal dentro del dispositivo	Hay piezas sueltas	Abra la tapa posterior para revisar y limpiar

PRODUCTO EN CUMPLIMIENTO CON LAS REGULACIONES

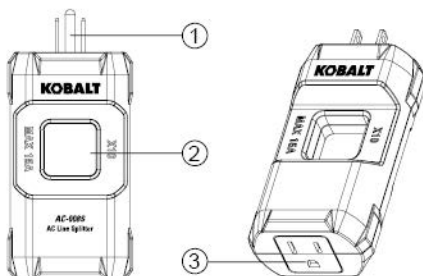


Divisor de línea de corriente de CA

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Clasificación de voltaje	125 V CA máximo
Corriente	15 A CA máximo
Ambiente de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) a <70 % de humedad relativa
Ambiente de almacenamiento	-10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F) a <80 % de humedad relativa
Altitud de operación	2000 m (7000 pies) máximo
Peso neto	Aprox. 114 g (0,25 lb)
Dimensiones	Aprox. 110 mm x 60 mm x 42 mm (4,3 pulg. x 2,4 pulg. x 1,7 pulg.)
Seguridad	Cumple con UL STD. 61010-1 para medir CAT III 300 V, grado 2 de contaminación

CONTENIDO DEL PAQUETE



PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	Enchufe de tres clavijas
2	Círculo de prueba
3	Tomacorriente de prueba

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS

- Lea y comprenda completamente este manual antes de utilizar este producto.
- Es posible que las características de seguridad del probador no protejan al usuario si no se utiliza según las instrucciones del fabricante.
- Solo para uso en tomacorrientes de CA de 120 voltios estándar de EE. UU. y Canadá.
- 15 amperios de CA máximo. No pruebe dispositivos eléctricos que excedan los 15 amperios.

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.

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

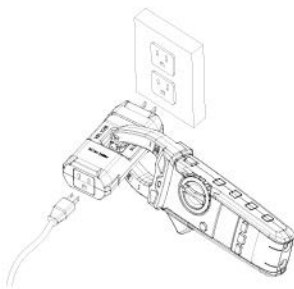
La clasificación de categoría de medición (CAT) y del voltaje se determinan mediante una combinación del medidor, sondas de prueba y cualquier accesorio conectado a ellos. La clasificación combinada es la MÁS BAJA de cualquier componente individual.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIAS

Debe usarse solo con tomacorrientes de 120 voltios de CA.

- Enchufe el electrodoméstico o dispositivo eléctrico que se está probando en el divisor de línea. El divisor funcionará con un cable de alimentación de 2 o 3 conductores.
- Enchufe el divisor de línea a un tomacorriente de CA.
- Encienda el electrodoméstico o dispositivo eléctrico que se está probando.
- Consulte el manual del medidor con abrazadera para obtener instrucciones sobre cómo medir la corriente de CA.
- Sujete las mordazas del medidor con abrazadera alrededor de la abertura cuadrada del divisor de línea. Asegúrese de que las mordazas estén completamente cerradas antes de tomar una lectura.
- Divida la lectura actual que se muestra en la pantalla del medidor con abrazadera por 10. Por ejemplo, si el medidor con abrazadera muestra 10 amperios de CA, la lectura real es de 1 amperio de CA.



CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Mantenga el probador seco. Si se humedece, séquelo con un paño.
- Mantenga el probador limpio. Limpie la suciedad con un paño suave humedecido con agua. No utilice productos químicos, solventes de limpieza ni detergentes.
- Manipule el medidor con suavidad y cuidado. Dejarla caer puede dañar las piezas electrónicas o la carcasa.
- Utilice y guarde el probador a temperatura ambiente. Las temperaturas extremas pueden acortar la vida útil de las piezas electrónicas y deformar o derretir las piezas de plástico.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
El tomacorriente no está conectado con el enchufe	1.Hay un conductor dañado 2.Hay una conexión rota	Reemplace el probador

PRODUCTO EN CUMPLIMIENTO CON LAS REGULACIONES

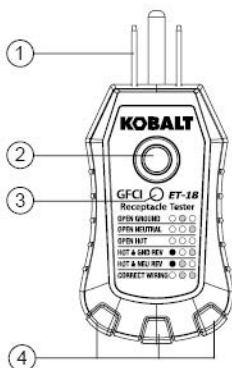


Probador de tomacorrientes - W/GFCI

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Voltaje de medición	125 V CA máximo
Ambiente de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) a <80 % de humedad relativa
Ambiente de almacenamiento	-10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F) a <80 % de humedad relativa
Altitud de operación	2000 m (7000 pies) máximo
Peso neto	Aprox. 47 g (0,1 lb)
Dimensiones	Aprox. 34 mm x 44 mm x 96 mm (1,3 pulg. x 1,7 pulg. x 3,8 pulg.)
Seguridad	Cumple con la norma UL 1436 para la categoría II de medición 125 V, Nivel 2 de contaminación

CONTENIDO DEL PAQUETE



PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	Enchufe de tres clavijas
2	Botón de prueba de GFCI
3	Indicador LED del GFCI
4	Indicadores de neón

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.

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

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.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS

- La protección proporcionada por el probador se puede ver afectada si se utiliza de una manera que no esté especificada por el fabricante.
- Consulte el manual de instrucciones para utilizarlo de manera adecuada. El uso incorrecto puede provocar daños al dispositivo o sus componentes.
- Utilícelo solo con tomacorrientes de 110 a 120 V AC.
- Todos los electrodomésticos o equipos en el circuito que se prueben deben desenchufarse para evitar lecturas erróneas.
- Este probador no es un instrumento de diagnóstico integral. No efectuará las siguientes acciones:
 - Indicar la calidad del suelo.
 - Detectar 2 conductores activos en un circuito.
 - Detectar una combinación de defectos.
 - Indicar la inversión de los conductores de puesta a tierra.
- Recorra a un electricista calificado para los problemas especificados.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Instrucciones para la prueba de cableado del tomacorriente

ADVERTENCIA: debe usarse solo con tomacorrientes de 120 V CA.

- Antes de realizar la prueba, verifique el funcionamiento; para ello, realice una prueba en un tomacorrientes activo apropiado y conectado correctamente.
- Enchufe el probador en el tomacorriente que se está probando.
- Compare las luces de neón encendidas con la tabla de diagnóstico en el probador.
- Si el probador no indica un tomacorriente conectado adecuadamente, consulte un electricista calificado.

Tabla de diagnóstico

INDICADOR DE NEÓN	FALLA	RAZÓN DE LA FALLA DEL CABLEADO
	Conexión a tierra abierta	La conexión a tierra no está conectada
	Conexión neutral abierta	La conexión neutral no está conectada
	Conexión activa abierta	La conexión activa no está conectada
	Conexión activa/ tierra invertida	Las conexiones activas y a tierra están intercambiadas
	Conexión activa/ neutral invertida	Las conexiones activas y neutrales están intercambiadas
	Correcto	El tomacorriente está correctamente cableado

Instrucciones para pruebas de GFCI

ADVERTENCIA: debe usarse solo con tomacorrientes de 120 V CA.

- Antes de continuar, revise las instrucciones en el dispositivo GFCI específico que está probando.
- Revise para asegurarse de que el tomacorrientes esté correctamente cableado antes de continuar con la prueba de GFCI. Consulte las instrucciones para la prueba de cableado del tomacorriente.
- Presione el botón Test (Probar) en el tomacorrientes GFCI. El GFCI debe activarse. De lo contrario, no utilice el tomacorriente y consulte a un electricista calificado. Si se activa, presione el botón Reset (restablecer) en el tomacorrientes GFCI.
- Enchufe el probador en el tomacorrientes que se está probando.
- Presione el botón GFCI del probador. El GFCI debe activarse y las luces indicadoras del probador deben apagarse.

- Si el GFCI no se activa, el tomacorriente está cableado de manera incorrecta o el GFCI está defectuoso. No utilice el tomacorriente y consulte a un electricista calificado.

PRECAUCIÓN: al probar un GFCI instalado en un tomacorriente de 2 cables (sin conexión a tierra), el probador puede indicar un GFCI defectuoso. Si esto ocurre, presione el botón de prueba en el tomacorriente GFCI. El GFCI debe activarse. Para restablecer la alimentación, presione el botón GFCI reset (Restablecer GFCI).

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Mantenga el probador seco. Si se humedece, séquelo con un paño.
- Mantenga el probador limpio. Limpie la suciedad con un paño suave humedecido con agua. No utilice productos químicos, solventes de limpieza ni detergentes.
- Manipule el probador con suavidad y cuidado. Dejarla caer puede dañar las piezas electrónicas o la carcasa.
- Utilice y guarde el probador a temperatura ambiente. Las temperaturas extremas pueden acortar la vida útil de las piezas electrónicas y deformar o derretir las piezas de plástico.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
El GFCI no funciona.	El tomacorriente de prueba no coincide	Para realizar la prueba, cambie a un botón de GFCI de 6 mA.
Las luces de neón no proporcionan ninguna advertencia	Luz de neón dañada	Reemplace el probador

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. Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente de un circuito distinto al receptor está conectado.
 - Solicite 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".

GARANTÍA

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

Impreso en China