



# IDEAL® Test and Measurement

## 61-535

### Automatic Circuit Breaker Identifier



Instrucciones en español adentro / Instructions en français à l'intérieur

# Table of Contents

<b>Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>Contacting IDEAL INDUSTRIES, INC</b> .....	<b>3</b>
<b>Safety Information</b> .....	<b>4-6</b>
Warnings.....	4-5
Caution.....	5
Symbols.....	6
<b>Operation</b> .....	<b>7-15</b>
Identification and description of operating controls and functions .....	7-8
Operating Features .....	9
Turning Receiver On and Off.....	9
Using the Mute Button .....	9
APO (Auto Power Off).....	9
Using the Work Light .....	9
Self-Test.....	10
Low Battery Detection.....	10
Non-Contact Voltage Sensing Mode Operation.....	10
Circuit Breaker Finder Mode Operation .....	11-13
Receiver Functions Operation Table .....	14
Transmitter Functions Operation Table .....	14
Wiring Condition Indications Table .....	14
<b>Electrical Specifications</b> .....	<b>15</b>
<b>Mechanical Specifications</b> .....	<b>16</b>
<b>Environmental Specifications</b> .....	<b>16</b>
<b>Safety Regulations</b> .....	<b>16</b>
<b>Maintenance and Service</b> .....	<b>17</b>
Equipment Maintenance and Service.....	17
<b>Disposal</b> .....	<b>18</b>
<b>Warranty</b> .....	<b>18</b>

# Introduction

The IDEAL 61-535 is a 120V AC Circuit Breaker Finder that automatically identifies a circuit breaker/fuse protecting a live branch circuit. It consists of a transmitter and a receiver. The Transmitter sends a signal over the conductors when connected to an energized circuit. It also identifies the presence of power and indicates corrector/incorrect wiring conditions via illuminated Green and Red LED's and contains a GFCI Trip Tester. The receiver reads the transmitter's signal and identifies the breaker/fuse energizing the circuit by illuminating a flashing green LED and emitting beeps once it determines the breaker/fuse with the strongest signal. The receiver also senses the presence of AC voltage (80 - 300 V AC) via a non-contact voltage (NCV) sensor in the tip. The receiver indicates the presence of AC voltage by illuminating a red flashing LED and emitting a beeping sound. The audible tone for both the breaker finding mode and the NCV mode can be muted via a button for working in noise sensitive areas. The receiver also includes a work light that can be operated independently for work in poorly lit conditions.



Arc Flash and Shock Hazard, Proper PPE Required. Follow all safety procedures, wear proper PPE in accordance to NFPA 70E. Read and fully understand the instruction manual prior to using this product. Failure to comply can result in serious injury or death.

## Contacting IDEAL INDUSTRIES, INC.

To contact IDEAL INDUSTRIES, INC., call one of the following telephone numbers:

IDEAL Industries USA Customer Service

- Phone Number: 800-435-0705
- Email: [contactus@idealindustries.com](mailto:contactus@idealindustries.com)

IDEAL Industries Canada Customer Service

- Phone Number: 905-683-3400
- Email: [ideal\\_Canada@idealindustries.com](mailto:ideal_Canada@idealindustries.com)

IDEAL Industries EMEA

- Phone Number: +44 (0)1925 444 446
- Email: [eur.sales@idealindustries.com](mailto:eur.sales@idealindustries.com)

IDEAL Industries Australia

- Phone Number: +61 3 9562 0175
- Email: [InfoAUS@idealindustries.com](mailto:InfoAUS@idealindustries.com)

Or visit the IDEAL Electrical Website at [www.idealind.com](http://www.idealind.com). To register your product, find manuals, watch videos, simply scan this QR code.



# Safety Information




**Warning** - Identifies conditions and actions that could result in possible death or serious injury if the hazard is realized.

**Caution** - Identifies conditions and actions that could result in tester damage, equipment under test damage or data loss if the hazard is realized.



Arc Flash and Shock Hazard, Proper PPE Required. Follow all safety procedures, wear proper PPE in accordance to NFPA 70E and follow the guidelines below and the instructions in this manual when operating the tester. Failure to comply can result in serious injury or death.

- Use only as specified in this manual or protection provided can be compromised.
- Before using, visually inspect to ensure the cases are not cracked and the battery cover is securely in place. Do not use if there appears to be any damage to the unit.
- Only experienced or technically competent consumers should use this equipment.
- When in doubt, call an experienced electrician to make all necessary repairs or installations.
- The equipment is intended for use by qualified electricians. Follow NFPA 70E Standards for Electrical Safety in the Workplace when using this equipment.
- Do not use without the batteries correctly in place and the battery cover closed and secured.
- Do not use if it operates incorrectly as protection may be compromised. When in doubt, have the unit serviced only by qualified service personnel.
- Do not use the equipment around explosive gas, dust, or vapor, or during electrical storms, or in wet environments.
- Do not submerge or expose the tester to water and do not use if the tester has ever been exposed to water or other fluids
- Not for use in ANY patient care area where/when patient support equipment may be plugged into the same branch circuit.
- Voltages exceeding 30VAC or 60VDC pose a shock hazard so use caution.
- If used on a circuit controlled by a dimmer, turn the dimmer to the highest on position.
- Use extreme caution when working around bare conductors. Contact with the conductor could result in electric shock.
- Adhere to local and national safety codes. Personal Protective Equipment (PPE) must be used to prevent shock and arc blast injury where hazardous live conductors are exposed.
- Before using the test leads (applies when using the TL-532A lead set), inspect carefully for damaged insulation, exposed metal or damaged protective hoods. Do not use leads if they appear damaged.












- Use only approved test leads (TL-532A or equivalent). Do not use improvised connections that could present a safety hazard.
- Connect the common test lead before connecting the live test lead. When disconnecting test leads, disconnect the live test lead first.
- Do not apply more than the rated voltage.
- Do not work alone so that assistance can be rendered in an emergency.
-  Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## **CAUTION**

Tester damage, equipment under test damage or data loss can occur if the following guidelines are not adhered to.

- Use the proper terminals, function, and range for the measurement application.
- Clean the case and accessories with a damp cloth and mild detergents only. Do not use abrasives or solvents. Make sure the tester is completely dry before use.

## Symbols & Descriptions

SYMBOL	DESCRIPTION
	Arc Flash and Shock Hazard
	Shock Hazard
	Warning or Caution
	AC (Alternating Current)
	Flashlight
	Earth Ground
<b>CAT II</b>	IEC Measurement Category II – CAT II has protection against transients in fixed and non-fixed power devices including appliances, lighting and 120V or 240V equipment inside a building.
<b>CAT III</b>	IEC Measurement Category III – CAT III has protection against transients in equipment in fixed-equipment installations such as distribution panels feeders and short branch circuits. Also included are lighting systems in larger buildings.
<b>NCV</b>	Non-Contact Voltage Sensing
	Non-Contact Voltage Sensing Point
<b>V</b>	Voltage AC
	Mute, Audible Tone or Beep On or Off
	Double Insulation
	Do not dispose of this product as unsorted municipal waste. It must be properly disposed of in accordance with local regulations. Please see <a href="http://www.epa.gov">www.epa.gov</a> or <a href="http://www.ecycle.org">www.ecycle.org</a> for additional information.
	Conforms to applicable North American Safety Standards

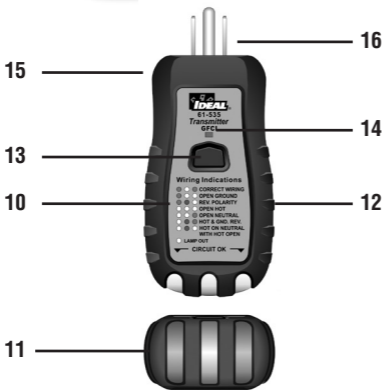
**NOTE:** The Measurement Category (CAT) and voltage rating of any combination of test probe, test probe accessory, and the Tester is the **LOWEST** rating of any individual component.

This CAT II rated device is intended for indoor use only.

# Operation

## Identification and Description of Operating Controls and Functions for the 61-535 Automatic Circuit Breaker Identifier:

1. Breaker Finder/NCV Sensing Point
2. Work-light
3. Ergonomic Grip
4. Battery Cover
5. On/Off Button, Breaker Finder/NCV Select Button
6. Mute Button
7. Work-light Button
8. Breaker Finder LED Indicator (Green)
9. NCV/Battery Level LED Indicator (Red)
10. Wiring Indicator Legend
11. Wiring Indicator Lights
12. Ergonomic Grip
13. GFI Test Button
14. GFI Test LED
15. Tactile Barrier
16. Hot Neutral and Ground Prongs
17. Lanyard Tie-Off Point







# Operations

## Turning the Receiver On

Press the receiver's power button  to turn the tester ON.

The unit will perform a self-test, emitting several beeps to ensure the receiver is properly operating and the green LED  next to the magnifying glass symbol will illuminate indicating the receiver is in the Circuit Breaker Finding (CBF) mode. (See CBF Operation for instruction on how to use the CBF)


Pressing the power button again toggles the receiver to the Non-Contact Voltage Testing (NCVT) Mode and the red LED  next to the NCV symbol will illuminate. (See NCVT Operation for instruction on how to use the NCVT)

Short presses on the power  button Toggles the receiver between NCV and CBF Modes

## Turning the Receiver Off

Press the receiver's power button  and hold for 3 seconds to turn the receiver off.


## Mute Button

The receiver defaults to the audible mode when turned On. The sound can be muted by pressing the Mute button  less than 1 second which toggles the mute button on or off. Mute is confirmed with One Beep, unmute is confirmed with 2 beeps.

## Auto Power Off (APO) Feature

The receiver automatically powers down after 5 minutes of detecting no activity. It will beep once prior to shutting off.

## Work-light


Press the work light button  on the receiver to turn the work-light on and off.

The white work-light will remain on for about 5 minutes before automatically turning off to conserve battery power.

**NOTE:** The 61-535 is only Rated to 150V AC MAX.

## Operation (continued)



### Self-Test

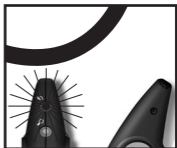
Depress the receiver's power button  to turn the tester ON. The unit will perform a self-test and emit several beeps to ensure proper operation. The green light next to the magnifying glass symbol will illuminate. This indicates that the unit is in breaker finder mode.

### Low Battery Detection

If the battery voltage drops below 6V, the Red and Green LED's flash 3 times, the buzzer beeps 3 times, then the unit powers off. Remove the old battery and replace it with a standard 9V DC battery.

### Non-Contact Voltage Sensing Mode Operation

To enter into the NCV mode, with the unit on, and the green light illuminated, press the power button . The RED LED will illuminate. Point the receiver's nose towards a live AC receptacle or power cord. Once an AC Voltage field of 80 - 300V AC is sensed, The red LED flashes and the receiver will beep. The red LED flashing speed and the beeping speed increases when the receiver is moved closer to the AC power source, and slows when the receiver is moved further away. To switch back to breaker finding mode, press the power button  again. The GREEN LED will illuminate. Use caution if the unit indicates that no voltage is present. Always test with a contact type voltage tester to ensure that no power is present before working with any bare conductors.



**NOTE:** While the NCV is a helpful function, it is ALWAYS RECOMMENDED that the operator verify that any electrical conductor is completely de-energized and that no voltage is present by measuring for voltage using a multimeter and probes AND CONFIRMING THAT NO VOLTAGE IS PRESENT and that all applicable PPE and lock out tag out procedures be followed **before** attempting any work on ANY electrical distribution system.

**Note:** A constant Green LED indicates breaker finding mode while a constant Red indicates NCV Mode.

Press the power button  to switch back to the breaker finder mode.

## Operation (continued)

### Circuit Breaker Finder Mode Operation

#### Locating a Circuit Breaker or Fuse

1. Plug the transmitter into the receptacle.
2. Go to the circuit breaker panel box.
3. Turn the receiver on.
4. Place the flat surface of the tapered end of the receiver directly onto the circuit breaker or fuse as shown. (Figure 3) If the receiver is held at any other angle, inaccurate readings may occur.
5. Slide the nose of the receiver along the outer edge of each row of breakers using a racetrack pattern as shown (Figure 4).

Note: The receiver will beep frequently as it measures the relative signal strength during the first pass.

6. Repeat step 5. On the second pass, the green LED will flash and a continuous beeping sound will be emitted when the receiver tip is placed on the breaker powering the transmitter.

Note: In some cases, a third pass may be required due to branch circuit conductors crossing over each other.

7. Trip the breaker off and check that the LED on the transmitter in the outlet is off to confirm you have found the correct breaker or fuse.

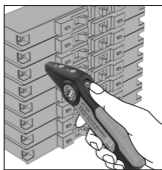


Figure 3

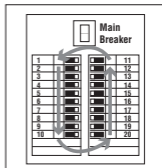


Figure 4

#### Locating a Circuit Breaker or Fuse Controlling an Incandescent Light Fixture

1. If the incandescent light fixture is controlled by a wall switch, make sure the wall switch is OFF.
2. Remove light bulb.
3. Install a Screw-in socket adapter (not included). (Optional part # TL-532A)
4. Plug the transmitter into the adapter.
5. Turn on the wall switch and follow the procedure described in Locating a Circuit Breaker or Fuse, steps 3 through 7.

Note: If used on a circuit controlled by a dimmer, turn the dimmer to the highest on position.

## Locating a Circuit Breaker or Fuse using the TL-532A Alligator Clip Lead Set



Arc Flash and Shock Hazard, Proper PPE Required. Follow all safety procedures, wear proper PPE in accordance to NFPA 70E. Read and fully understand the instructions below prior to using this product. Failure to comply can result in serious injury or death.



Shock Hazard, wear proper PPE in accordance to NFPA 70E. Do not touch the metal alligator clips on the TL-532A Lead set when attaching to live conductors. Keep your fingers on the protective hood. Failure to comply can result in serious injury or death.

1. Insert the 61-532 transmitter prongs into the plug at the end of the TL-532A Lead Set.
2. Carefully attach the black alligator clip to the white (Neutral) conductor, making sure your fingers stay on the protective hood of the alligator clip. **DO NOT TOUCH THE METAL ALLIGATOR CLIP!**
3. Carefully attach the red alligator clip to the black (Hot) conductor, making sure your fingers stay on the protective hood of the alligator clip. **DO NOT TOUCH THE METAL ALLIGATOR CLIP!**
4. The illuminated LEDs at the end of the transmitter will verify the presence of power.  
Note: The OPEN GROUND LED Indication is normal in this situation.
5. Follow the procedure described in Locating a Circuit Breaker or Fuse, steps 3 through 7.

## Transmitter Operation

### Verifying Receptacles for Correct Wiring:

Plug the transmitter into a standard 120 VAC receptacle. The three LEDs on the transmitter will indicate the wiring configuration while the label on the transmitter interprets the LED lighting combinations.



**Caution:** The tester is for indication purposes only and a correct indication does not guarantee the integrity of the wiring. Any incorrect or unclear indications should be referred to a licensed electrician for investigation and correction.

### GFCI Testing (61-535)




1. Verify receptacle for correct wiring.
2. Consult the GFCI device manufacturer's instructions to determine that the GFCI is installed in accordance with the manufacturer's specifications.
3. Check for correct wiring of the receptacle and all remotely connected receptacles on the branch circuit.
4. Operate the test button on the GFCI installed in the circuit. The test light will turn on, indicating the activation of the GFCI test. The GFCI must trip. If the GFCI does not trip, consult a qualified electrician. If it does trip, reset the GFCI.
5. Activate the test button on the GFCI tester for a minimum of 6 seconds when testing the GFCI condition. Visible indication (ALL LED's will turn off and you will hear a click as the GFCI breaker functions) on the GFCI tester must cease when tripped.
6. If the tester fails to trip the GFCI, it suggests: (a) a wiring problem with a totally operable GFCI, or (b) proper wiring with a faulty GFCI. Consult with an electrician to check the condition of the wiring and the GFCI.

**CAUTION:** When testing GFCIs installed in 2-wire systems (no ground wire available), the tester may give a false indication that the GFCI is not functioning properly. If this occurs, recheck the operation of the GFCI using the test and reset buttons ON THE GFI, not the 61-535 transmitter. The GFCI button ON THE GFI test function will demonstrate proper operation.



### NOTE:

- All appliances or equipment on the circuit being tested should be unplugged to help avoid erroneous readings.
- Not a comprehensive diagnostic instrument but a simple instrument to detect nearly all probable common improper wiring conditions.
- Refer all indicated problems to a qualified electrician.
- Will not indicate quality of ground.
- Will not detect 2 hot wires in circuit.
- Will not detect a combination of defects.
- Will not indicate reversal of grounded and grounding conductors.

## Receiver Functions Operations Table

Button	Response	Default Function	Operation
	Power Button	Off	Short press (<1s) for breaker finder Short press again (<1s) for NCV Short press again (<1s) to Toggle between NCV & breaker finder modes Long press (>3s) to Power Off
	Mute Button	Beep On	Short press (<1s) to Mute Short press again to Unmute
	Work-Light Button	Off	Short press (<1s) to Turn On Short Press again to Turn Off

## Transmitter Functions Operations Table

Button	Response	Default Function	Operation
	GFCI Test Button	Off	Press and hold until GFCI trips, no longer than 7 seconds.
	GFCI Trip Test Indicator	Light Off	Red LED illuminates under GFCI letters when GFCI Test Button is pushed and goes out when GFCI is tripped.

## Wiring Condition Indications Table (see Legend on Transmitter)

Description	LED display	Remarks
CORRECT	● ○ ●	Correct Wiring
OPEN GND	● ○ ○	Open ground
REV POLARITY	● ● ○	Polarity reverse
OPEN HOT	○ ○ ○	Open hot
OPEN NEUTRAL	○ ○ ●	Open neutral
HOT & GND REV	○ ● ●	Hot and Ground reverse
HOT ON NEUTRAL WITH HOT OPEN	○ ● ○	Hot on neutral with hot open

- Green (G) Outer Columns Only
- Red (R) Center Column Only
- LED Off (O)

# Electrical Specifications

Receiver	Item	Range/Specs	Remarks
	NCV Range	80-300VAC, 60Hz, 1" of the energized conductor	The receiver tip must be within 2cm of the energized conductor in order to sense the presence of AC voltage.
	NCV Signal Indications	The red LED flashes and the buzzer beeps intermittently (beeps frequency according to the sense voltage, 35V: 2Hz flash/beep; 60V: 4Hz flash, 4Hz beep; 85V: 10Hz flash, 10Hz beep)	
	Battery	9V	
	Power Consumption	Max 60mA @ 9V	Power off: 2uA
	Battery Life	2.5 hrs.	
	Buzzer Volume	Approximate 60dB @ 10cm	
Transmitter	Item	Range/Specs	Remarks
	Operating Voltage	100-120V AC	Use for 3 wire North American outlets only (100-120V AC).
	Operating Frequency	60Hz	
	GFCI Trigger Current	6.0mA-9.0mA	GFCI test voltage range AC: 102V (6mA) - 132V(9mA), only GFCI trip is triggered (under normal voltage range and correct wiring, pressing the GFCI button will trigger GFCI function)
	Power Consumption	120V AC Max 1.5W	
	GFCI Button	Press the GFCI button to start the GFCI test; release the GFCI button to stop the GFCI test; (Note: Pressing time is less than 6 seconds, it should trigger the switch to trip. If the pressing time is greater than 6 seconds, and the breaker/outlet does not trip, the breaker/outlet may be broken or the GFCI function is not working.) Note: A valid ground conductor must be present for this test method to work.	
	Wiring Condition Indications	100 ~ 120V AC	

Overload Protection 240 RMS

## Mechanical Specifications

Dimensions (L x W x H)	Receiver	7.56 in. x 1.44 in. x 1.36 in. (192 mm. x 3.65 mm. x 34.5 mm.)
	Transmitter	4.69 in. x 2.13 in. x 1.22 in. (119 mm. x 54 mm. x 31 mm.)
Weight	Receiver	2 ounces (56.7 grams)
	Transmitter	1 ounce (28.35 grams)
Indicators	Green and/or Red LEDs	

## Environmental Specifications

Operating Temperature	32 ~ 122°F (0 ~ 50°C)
Operating Humidity	>85% (non-condensing )
Storage Temperature	14 ~ 140°F (-10 ~ 60°C)
Altitude	< 2000m

Intended for Indoor Use

## Safety Regulations

Complies with cULus, UL1436 and CSA C22.2 No. 160  
CAT II 150V

Overvoltage CAT II 150V. Any voltages exceeding the defined maximum voltage measurement categories described above are outside the normal use of the equipment and protection cannot be guaranteed. Pollution Degree Class 2.



# Maintenance and Service

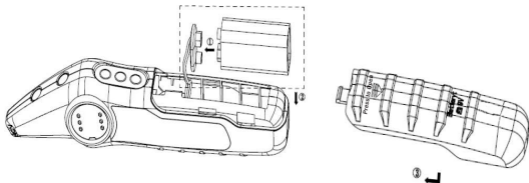
## Equipment Maintenance and Service

### Tester Inspection

Do not use if tester appears damaged. Visually inspect the tester to ensure receiver and transmitter cases are not cracked.

### Battery Inspection/Replacement

Inspect the battery compartment monthly for any signs of degradation. Low battery voltages will cause inaccuracies in readings. Remove the batteries for storage or if the tester will not be used for longer than one month. Battery leakage will compromise the safety of the tester and cause irreparable damage to internal components.



### Maintenance and Storage

Switch off and disconnect the tester completely after use. Clean the case with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents. Keep away from liquids and ensure the tester is completely dry before use.

### Service and Replacement Parts

This unit has no user-serviceable parts.

## Disposal of Waste, Electrical & Electronic Equipment

In order to preserve, protect and improve the quality of the environment, protect human health and utilize natural resources prudently and rationally, the user should return unserviceable product to relevant facilities in accordance with statutory regulations. The crossed-out wheeled bin indicates the product needs to be disposed separately and not as municipal waste.

Do not dispose of this product as unsorted municipal waste. It must be properly disposed of in accordance with local regulations. Please see [www.epa.gov](http://www.epa.gov) or [www.ecycle.org](http://www.ecycle.org) for additional information.

### Disposal of Used Batteries/Accumulators

The user is legally obliged to return used batteries and accumulators. Disposing used batteries in household waste is prohibited! Batteries/accumulators containing hazardous substances are marked with the crossed-out wheeled bin. The symbol indicates that the product is forbidden to be disposed via domestic refuse. The chemical symbols for the respective hazardous substances are **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercury, **Pb** = Lead.

You can return used batteries/accumulators free of charge to any collecting point of your local authority, our stores, or where batteries/accumulators are sold. Consequently, you must comply with your legal obligations and contribute to environmental protection.

## TWO YEAR LIMITED WARRANTY

This tester is warranted to the original purchaser against defects in material and workmanship for a period of two (2) years from date of purchase. With proof of purchase from an authorized IDEAL distributor, a defective tester will be repaired or replaced with the same product or a functionally equivalent product, at the option of IDEAL INDUSTRIES, INC. during the warranty period, subject to verification of the defect or malfunction. Warranty does not cover consumables such as fuses, batteries, and excludes defects caused by leakage from batteries, abuse, mishandling, dropping, ordinary wear and tear, misuse, neglect, unauthorized repair, improper use, alterations, accidents or any causes beyond IDEAL's reasonable control. Consequential or incidental damages are not recoverable under this warranty. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This LIMITED WARRANTY gives you specific legal rights, which vary from state to state. This warranty constitutes the sole and exclusive remedy of the purchaser and the exclusive liability of IDEAL, and is in lieu of any and all other warranties, and expressly disclaims all other warranties, implied, or statutory as to merchantability, fitness for purpose sold, description, quality productiveness, or any other matter. No agent, distributor or other supplier has the authority to modify or amend this warranty or make other representations or warranties other than those contained in this warranty without express written authorization from IDEAL. For warranty service, call IDEAL customer service at 1-800-435-0705.

Made in China.

Scan the barcode on the right to see the new IDEAL T&M Product Line



SCAN ME

IDEAL INDUSTRIES, INC. Sycamore, IL 60178, U.S.A. 800-435-0705 [www.idealind.com](http://www.idealind.com) ND 9352-2





# IDEAL® Prueba y Medición

61-535

## Identificador de Disyuntor Automático



# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>23</b>
<b>Cómo contactar a IDEAL INDUSTRIES, INC</b> .....	<b>23</b>
<b>Información de Seguridad</b> .....	<b>24</b>
Advertencias.....	24
Precaución .....	25
Símbolos.....	26
<b>Operación</b> .....	<b>27-34</b>
Identificación y descripción de controles de operación y funciones .....	27
Funciones de Operación.....	29
Encender y Apagar el Receptor .....	29
Usar el Botón de Silencio.....	29
APO (Apagado Automático).....	29
Usar la Luz de Trabajo .....	29
Autodiagnóstico .....	30
Detección de Batería Baja.....	30
Operación en Modo de Detección de Voltaje Sin Contacto.....	30
Funcionamiento del Modo de Buscador de Disyuntores .....	31
Operación del Transmisor .....	33
Tabla de Operaciones de las Funciones del Receptor .....	34
Tabla de Operaciones de las Funciones del Transmisor .....	34
Tabla de Indicaciones de Condiciones de Cableado.....	34
<b>Especificaciones Eléctricas</b> .....	<b>35</b>
<b>Especificaciones Mecánicas</b> .....	<b>36</b>
<b>Especificaciones Ambientales</b> .....	<b>36</b>
<b>Regulaciones de Seguridad</b> .....	<b>36</b>
<b>Mantenimiento y Servicio</b> .....	<b>37</b>
Mantenimiento y Servicio de Equipos .....	37
<b>Eliminación</b> .....	<b>38</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>38</b>

# Introducción

El IDEAL 61-535 es un Buscador de Disyuntores de CA de 120 V que identifica automáticamente un disyuntor/fusible que protege un circuito derivado vivo. Consiste de un transmisor y un receptor. El Transmisor envía una señal sobre los conductores cuando está conectado a un circuito energizado. También identifica la presencia de energía e indica las condiciones del cableado correcto o incorrecto a través de LEDs verdes y rojos iluminados y contiene un Probador de Disparo GFCI. El receptor lee la señal del transmisor e identifica el disyuntor/fusible que energiza el circuito iluminando un LED verde parpadeante y emitiendo pitidos una vez que determina el disyuntor/fusible con la señal más fuerte.

El receptor también detecta la presencia de voltaje de CA (80 - 300 V CA) a través de un sensor de voltaje sin contacto (NCV) en la punta. El receptor indica la presencia de voltaje de CA iluminando un LED rojo intermitente y emitiendo un pitido. El tono audible tanto para el modo de búsqueda de disyuntores como para el modo NCV se puede silenciar mediante un botón para trabajar en áreas sensibles al ruido. El receptor también incluye una luz de trabajo que se puede operar de forma independiente para trabajar en condiciones de poca luz.



Peligro de Arco Eléctrico y Descarga Eléctrica, se Requiere el EPP Adecuado. Siga todos los procedimientos de seguridad, use el EPP adecuado de acuerdo con NFPA 70E. Lea y comprenda completamente el manual de instrucciones antes de usar este producto. El incumplimiento puede resultar en lesiones graves o la muerte.

## Cómo contactar a IDEAL INDUSTRIES, INC.

Para contactar a IDEAL INDUSTRIES, INC., Llame a uno de los siguientes números de teléfono:

Servicio al cliente de IDEAL Industries USA

- Número de Teléfono: 800-435-0705
- Correo Electrónico: [contactus@idealindustries.com](mailto:contactus@idealindustries.com)

Servicio al cliente de IDEAL Industries Canadá

- Número de Teléfono : 905-683-3400
- Correo Electrónico: [ideal\\_Canada@idealindustries.com](mailto:ideal_Canada@idealindustries.com)

IDEAL Industries EMEA

- Número de Teléfono : +44 (0)1925 444 446
- Correo Electrónico: [eur.sales@idealindustries.com](mailto:eur.sales@idealindustries.com)

IDEAL Industries Australia

- Número de Teléfono : +61 3 9562 0175
- Correo Electrónico: [InfoAUS@idealindustries.com](mailto:InfoAUS@idealindustries.com)

O visite el Sitio Web de IDEAL Electrical en [www.idealind.com](http://www.idealind.com). Para registrar su producto, buscar manuales, ver videos, simplemente escanee este código QR.



# Información de Seguridad



**Advertencia** - Identifica condiciones y acciones que podrían provocar la muerte o lesiones graves si se toma el riesgo.


**Precaución** - Identifica condiciones y acciones que podrían resultar en daño al probador, daño al equipo bajo prueba o pérdida de datos si se toma el riesgo.



Peligro de Arco Eléctrico y Descarga Eléctrica, se Requiere el EPP Adecuado. Siga todos los procedimientos de seguridad, use el EPP adecuado de acuerdo con NFPA 70E y siga las pautas a continuación y las instrucciones de este manual cuando opere el probador. El incumplimiento puede resultar en lesiones graves o la muerte.

- Utilice solo como se especifica en este manual o la protección proporcionada puede verse comprometida.
- Antes de usar, revise visualmente para asegurarse de que las carcasas no estén agrietadas y que la tapa de la batería esté bien colocada en su lugar. No use si parece haber algún daño en la unidad
- Solo los consumidores experimentados o técnicamente competentes deben utilizar este equipo.
- En caso de duda, llame a un electricista experimentado para que realice todas las reparaciones o instalaciones necesarias.
- El equipo está diseñado para ser usado por electricistas calificados. Siga las Normas NFPA 70E para Seguridad Eléctrica en el lugar de trabajo cuando utilice este equipo.
- No lo utilice sin las baterías correctamente colocadas y la tapa de las baterías cerrada y asegurada.
- No utilice si funciona incorrectamente, ya que la protección puede verse comprometida. En caso de duda, haga que la unidad sea reparada solo por personal de servicio calificado.
- No utilice el equipo cerca de gases, polvo o vapores explosivos, o durante tormentas eléctricas o en entornos húmedos.
- No sumerja ni exponga el probador al agua y no use si el probador alguna vez ha estado expuesto al agua u otros líquidos.
- No debe usarse en NINGUNA área de atención al paciente donde/cuando el equipo de apoyo al paciente puede estar enchufado en el mismo circuito ramal.
- Los voltajes que excedan los 30VCA o 60VCD representan un peligro de descarga eléctrica, así que tenga cuidado.
- Si se utiliza en un circuito controlado por un atenuador, gire el atenuador a la posición de encendido más alta.
- Tenga mucho cuidado al trabajar cerca de conductores pelados. El contacto con el conductor podría provocar una descarga eléctrica.
- Cumpla con los códigos de seguridad locales y nacionales. Se debe utilizar Equipo de Protección Personal (EPP) para evitar descargas eléctricas y lesiones por explosión de arco cuando se exponen conductores activos peligrosos.




- Antes de usar los cables de prueba (aplica cuando se usa el conjunto de cables TL-532A), inspeccione cuidadosamente en busca de aislamiento dañado, metal expuesto o capuchas protectoras dañadas. No utilice los cables si parecen dañados.
- Use solo cables de prueba aprobados (TL-532A o equivalente). No utilice conexiones improvisadas que puedan representar un peligro para la seguridad.
- Conecte el cable de prueba común antes de conectar el cable de prueba con corriente. Al desconectar los cables de prueba, desconecte primero el cable de prueba con corriente.
- No aplique más de la tensión nominal.
- No trabaje solo para que se pueda prestar asistencia en caso de emergencia.
-  Cáncer y Daño Reproductivo - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## **PRECAUCIÓN**

Daño al medidor, daño al equipo bajo prueba o la pérdida de los datos puede ocurrir si no se siguen las siguientes pautas.

- Utilice las terminales, la función, y el rango apropiado para la aplicación de la medida.
- Únicamente limpie la carcasa y los accesorios con un paño húmedo y detergentes suaves. No utilice abrasivos o solventes. Asegúrese de que el probador esté totalmente seco antes de usar.

## Símbolos y Descripciones

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Peligro de Arco Eléctrico y Descarga Eléctrica
	Peligro de Descarga Eléctrica
	Advertencia o Precaución
	CA (Corriente Alterna)
	Linterna
	Tierra
<b>CAT II</b>	Categoría de Medición IEC II: CAT II tiene protección contra transitorios en dispositivos de energía fijos y no fijos, incluyendo electrodomésticos, iluminación y equipos de 120V o 240V dentro de un edificio.
<b>CAT III</b>	Categoría de Medición IEC III - CAT III tiene protección contra transitorios en equipos en instalaciones de equipos fijos, como alimentadores de paneles de distribución y circuitos derivados cortos. También se incluyen sistemas de iluminación en edificios más grandes.
<b>NCV</b>	Detección de Voltaje Sin Contacto
	Punto de Detección de Voltaje Sin Contacto
<b>V</b>	Voltaje CA
	Silenciar, Tono Audible o Pitido Encendido o Apagado
	Aislamiento Doble
	No elimine este producto como residuo municipal sin clasificar. Debe desecharse adecuadamente de acuerdo con las regulaciones locales. Por favor visite <a href="http://www.epa.gov">www.epa.gov</a> o <a href="http://www.erecycle.org">www.erecycle.org</a> para obtener información adicional.
	Cumple con los Estándares de Seguridad Norteamericanos aplicables

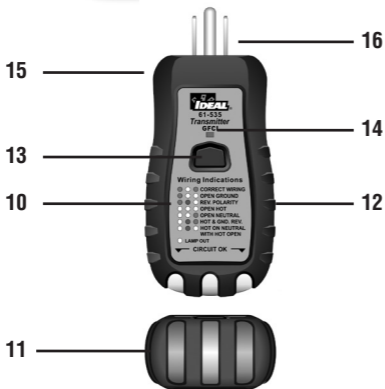
**NOTA:** La Categoría de Medición (CAT) y la clasificación de voltaje de cualquier combinación de sonda de prueba, accesorio de sonda de prueba y el probador es la clasificación MÁS BAJA de cualquier componente individual.

Este dispositivo con clasificación CAT II está diseñado solo para uso en interiores.

# Operación



## Identificación y Descripción de los Controles y Funciones de Funcionamiento para el Identificador Automático de Disyuntor 61-535:


1. Buscador de Disyuntor/Punto de Detección NCV
2. Luz para trabajo
3. Empuñadura ergonómica
4. Tapa de Batería
5. Botón de Encendido/Apagado, Botón de Selección de Buscador de Disyuntor/NCV
6. Botón Silenciador
7. Botón de Luz de Trabajo
8. Indicador LED del Buscador de Disyuntor (Verde)
9. Indicador LED de Nivel de Batería/NCV (Rojo)
10. Leyenda del Indicador de Cableado
11. Luces Indicadoras de Cableado
12. Empuñadura ergonómica
13. Botón de Prueba GFCI
14. LED de Prueba GFCI
15. Barrera Táctil
16. Clavijas Caliente, Neutral y Tierra
17. Punto de Amarre del Cordón



# Operaciones

## Encendido del Receptor

Presione el botón de encendido  del receptor para ENCENDER el probador. La unidad realizará una autodiagnóstico, emitiendo varios pitidos para asegurarse de que el receptor funciona correctamente y el LED verde  v bnm, junto al símbolo de la lupa se iluminará indicando que el receptor está en el modo de Búsqueda de Disyuntores (CBF). (Consulte Operación CBF para obtener instrucciones sobre cómo usar el CBF)


Al presionar el botón de encendido de nuevo pasa el receptor al Modo de Prueba de Voltaje Sin Contacto (NCVT) y se iluminará el LED rojo  junto al símbolo NCV. (Consulte Operación NCVT para obtener instrucciones sobre cómo usar el NCVT)

Pulsaciones cortas del botón de encendido  cambia el receptor entre los Modos NCV y CBF

## Apagar el Receptor

Presione el botón de encendido del receptor  y manténgalo presionado durante 3 segundos para apagar el receptor.

## Botón Silenciador

El receptor pasa por defecto al modo audible cuando se Enciende. El sonido se puede silenciar pulsando el botón Silenciador  menos de 1 segundo que activa o desactiva el botón Silenciador. El silencio se confirma con un pitido, audible se confirma con 2 pitidos.

## Función de Apagado Automático (APO)

El receptor se apaga automáticamente después de 5 minutos de no detectar actividad. Pitará una vez antes de apagarse.

## Luz de Trabajo


Presione el botón de luz de trabajo  en el receptor para encender y apagar la luz de trabajo.

La luz de fondo blanca permanecerá encendida por unos 5 minutos antes de apagarse automáticamente para conservar la energía de las baterías.

**NOTA:** El 61-535 solo tiene una potencia nominal MÁXIMA de 150 V CA.

# Operación (continuación)

## Autodiagnóstico

Presione el botón de encendido del receptor  para ENCENDER el probador. La unidad realizará un autodiagnóstico y emitirá varios pitidos para garantizar un funcionamiento adecuado. La luz verde junto al símbolo de la lupa se iluminará. Esto indica que la unidad está en modo de buscador disyuntores.

## Detección de Batería Baja


Si el voltaje de la batería cae por debajo de 6V, los LEDs Rojo y Verde parpadean 3 veces, el zumbador suena 3 veces, entonces la unidad se apaga. Retire la batería vieja y reemplácela por una batería estándar de 9V DC.

## Operación en Modo de Detección de Voltaje Sin Contacto

Para entrar en el modo NCV, con la unidad encendida y la luz verde iluminada, presione el botón de encendido . El LED ROJO se iluminará. Apunte la nariz del receptor hacia un receptáculo de CA vivo o un cable de alimentación. Una vez que se detecta un campo de voltaje de 80 y 300V CA, el LED rojo parpadea y el receptor emitirá un pitido. El LED rojo velocidad de parpadeo y la velocidad de pitido aumenta cuando el receptor se mueve más cerca de la fuente de energía de CA y se ralentiza cuando el receptor se mueve más lejos. Para volver al modo de búsqueda de disyuntores, presione el botón de encendido  nuevamente. La luz LED verde se iluminará. Tenga cuidado si la unidad indica que no hay voltaje presente. Siempre pruebe con un probador de voltaje de tipo de contacto para asegurarse de que no haya energía antes de trabajar con cualquier conductor pelado.



**NOTA:** Si bien el NCV es una función útil, SIEMPRE SE RECOMIENDA que el operador verifique que cualquier conductor eléctrico esté completamente desenergizado y que no haya voltaje presente midiendo el voltaje con un multímetro y sondas Y CONFIRMANDO QUE NO HAY VOLTAJE PRESENTE y que todos los EPP y los procedimientos de bloqueo y de etiquetado aplicables se sigan antes de intentar cualquier trabajo en CUALQUIER sistema de distribución eléctrica.

**Nota:** Un LED Verde constante indica el modo de búsqueda de disyuntores, mientras que un rojo constante indica el modo NCV. Presione el botón de encendido  para volver al modo de búsqueda de disyuntores.

## Operación (continuación)

### Operación del Modo de Buscador de Disyuntores

#### Localización de un Disyuntor o Fusible

1. Enchufe el transmisor en el receptáculo.
2. Vaya a la caja del panel de disyuntores.
3. Encienda el receptor.
4. Coloque la superficie plana del extremo cónico del receptor directamente en el disyuntor o fusible como se muestra. (Figura 3) Si el receptor se mantiene en cualquier otro ángulo, pueden ocurrir lecturas inexactas.
5. Deslice la punta del receptor a lo largo del borde exterior de cada fila de disyuntores usando un patrón de pista de carreras como se muestra (Figura 4).  
Nota: El receptor emitirá un pitido con frecuencia a medida que mida la intensidad relativa de la señal durante la primera pasada.
6. Repita el paso 5. En la segunda pasada, el LED verde parpadeará y se emitirá un pitido continuo cuando la punta del receptor se coloque en el disyuntor que alimenta el transmisor. Nota: En algunos casos, se puede requerir un tercer pase debido a conductores de circuitos ramales que se cruzan entre sí.
7. Apague el disyuntor y compruebe que el LED del transmisor en la toma de corriente esté apagado para confirmar que ha encontrado el disyuntor o fusible correcto.

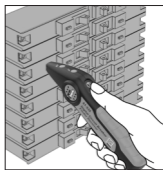


Figura 3

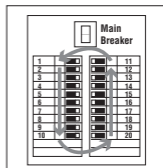


Figura 4

#### Localización de un Disyuntor o Fusible que Controla una Luz Incandescente

1. Si la lámpara incandescente está controlada por un interruptor de pared, asegúrese de que el interruptor de pared esté APAGADO.
2. Retire la bombilla.
3. Instale un adaptador de enchufe roscado (no incluido). (Pieza opcional # TL-532A)
4. Enchufe el transmisor en el adaptador.
5. Encienda el interruptor de pared y siga el procedimiento descrito en Localización de un Disyuntor o Fusible, pasos 3 a 7.  
Nota: Si se utiliza en un circuito controlado por un atenuador, gire el atenuador a la posición de encendido más alta.

## Localización de un Disyuntor o Fusible utilizando el Conjunto de Cables de Pinza de Cocodrilo TL-532A



**ADVERTENCIA**



Arc Flash and Shock Hazard, Proper PPE Required. Follow all safety procedures, wear proper PPE in accordance to NFPA 70E. Read and fully understand the instructions below prior to using this product. Failure to comply can result in serious injury or death.



**ADVERTENCIA**

Peligro de Descarga, use el EPP adecuado de acuerdo con NFPA 70E. No toque las pinzas de cocodrilo de metal en el Conjunto de Cables TL-532A cuando las conecte a conductores con corriente. Mantenga sus dedos en la cubierta protectora. El incumplimiento puede resultar en lesiones graves o la muerte.

1. Inserte las clavijas del transmisor 61-532 en el enchufe en el extremo del Conjunto de Cables TL-532A.
2. Conecte con cuidado el clip de cocodrilo negro al conductor blanco (neutro), asegurándose de que sus dedos permanezcan en la cubierta protectora del clip de cocodrilo. ¡NO TOQUE EL CLIP DE COCODRILO METÁLICO!
3. Conecte con cuidado la pinza de cocodrilo roja al conductor negro (vivo), asegurándose de que sus dedos permanezcan en la cubierta protectora de la pinza de cocodrilo. ¡NO TOQUE EL CLIP DE COCODRILO METÁLICO!
4. Los LED iluminados al final del transmisor verificarán la presencia de energía. Nota: La indicación LED DE TIERRA ABIERTA es normal en esta situación.
5. Siga el procedimiento descrito en Ubicación de un Disyuntor o Fusible, pasos 3 a 7.



# Operación del Transmisor

## Verificación el Cableado Correcto de Tomas:

Enchufe el transmisor en un receptáculo estándar de 120 VCA. Los tres LED en el transmisor indicarán la configuración de cableado mientras que la etiqueta en el transmisor interpreta las combinaciones de iluminación LED.



**Precaución:** El probador es solo para fines de indicación y una indicación correcta no garantiza la integridad del cableado. Cualquier indicación incorrecta o poco clara debe remitirse a un electricista con licencia para su investigación y corrección.

## Pruebas GFCI (61-535)




1. Verifique el receptáculo para un cableado correcto.
2. Consulte las instrucciones del fabricante del dispositivo GFCI para determinar que el GFCI está instalado de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
3. Compruebe que el cableado del receptáculo y de todos los receptáculos conectados a distancia en el circuito derivado sean correctos.
4. Opere el botón de prueba en el GFCI instalado en el circuito. La luz de prueba se encenderá, indicando la activación de la prueba GFCI. El GFCI debe disparar. Si el GFCI no dispara, consulte a un electricista calificado. Si se dispara, reinicie el GFCI.
5. Active el botón de prueba en el probador GFCI durante un mínimo de 6 segundos al probar la condición GFCI. La indicación visible (TODOS LOS LED se apagarán y escuchará un clic cuando el disyuntor GFCI funcione) el probador GFCI debe cesar cuando se dispare.
6. Si el probador no logra disparar el GFCI, sugiere: (a) un problema de cableado con un GFCI totalmente operable, o (b) un cableado adecuado con un GFCI defectuoso. Consulte con un electricista para verificar el estado del cableado y el GFCI.

**PRECAUCIÓN:** Al probar los GFCI instalados en sistemas de 2 hilos (sin cable de tierra disponible), el probador puede dar una indicación falsa de que el GFCI no está funcionando correctamente. Si esto ocurre, vuelva a verificar el funcionamiento del GFCI utilizando los botones de prueba y reinicio DEL GFCI, no el transmisor 61-535. El botón GFCI EN LA función de prueba GFCI demostrará el funcionamiento adecuado.



## NOTA:

- Todos los aparatos o equipos en el circuito que se está probando deben desconectarse para evitar lecturas erróneas.
- No es un instrumento de diagnóstico integral, sino un instrumento simple para detectar casi todas las probables condiciones comunes de cableado inadecuado.
- Remita todos los problemas indicados a un electricista calificado.
- No indicará la calidad de tierra.
- No detectará 2 cables calientes en el circuito.
- No detectará una combinación de defectos.
- No indicará inversión de conductores puestos a tierra y de puesta a tierra.

## Tabla de Operaciones de Funciones del Receptor

Botón	Respuesta	Función Predeterminada	Operación
	Botón de Encendido	Apagado	Pulsación corta (<1 s) para el buscador disyuntor Pulsación corta de nuevo (<1s) para NCV Pulsación corta de nuevo (<1s) para alternar entre los modos NCV y buscador de disyuntor Pulsación larga (>3 segundos) para apagar
	Botón de Silenciador	Sonido Encendido	Pulsación corto (<1 s) para silenciar Pulsación corta de nuevo para activar Audio
	Botón de la Luz de Trabajo	Apagado	Pulsación corta (<1 s) para Encender Pulsación corta de nuevo para Apagar

## Tabla de Operaciones de las Funciones del Transmisor

Botón	Respuesta	Función Predeterminada	Operación
	Botón de Prueba GFCI	Apagado	Presione y mantenga presionado hasta que se dispare el GFCI, no más de 7 segundos.
	Indicador de Prueba de Disparo GFCI	Luz Apagada	El LED rojo se ilumina debajo de las letras GFCI cuando se pulsa el Botón de Prueba GFCI y se apaga cuando se dispara el GFCI.

## Tabla de Indicaciones de Condición de Cableado (ver Leyenda del Transmisor)

Descripción	Indicadores LCD	Observaciones
CORRECTO	● ○ ●	Cableado Correcto
TIERRA ABIERTA	● ○ ○	Tierra Abierta
POLARIDAD INVERSA	● ● ○	Polaridad Inversa
CALIENTE ABIERTO	○ ○ ○	Caliente Abierto
NEUTRAL ABIERTO	○ ○ ●	Neutral Abierto
CALIENTE Y TIERRA INVERSOS	○ ● ●	Caliente y Tierra Inversos
CALIENTE EN NEUTRAL CON CALIENTE ABIERTO	○ ● ○	Caliente en Neutral con Caliente Abierto

- Verde (V) Solo Columnas Externas
- Rojo (R) Solo LED Columna Central
- Apagado (O)

# Especificaciones Eléctricas

	Artículo	Rango/ Especificaciones	Observaciones
<b>Receptor</b>	Rango NCV	80-300VAC, 60Hz, 1" del conductor energizado	La punta del receptor debe estar a menos de 2 cm del conductor energizado para detectar la presencia de voltaje de CA.
	Indicaciones de Señal NCV	El LED rojo parpadea y el zumbador emite un pitido intermitente (pitido de frecuencia según el voltaje de detección, 35V: parpadeo/pitido de 2Hz; 60V: parpadeo de 4Hz , pitido de 4Hz ; 85V: parpadeo de 10Hz, pitido de 10Hz)	
	Batería	9V	
	Consumo de Energía	Máx 60mA @ 9V	Apagado: 2uA
	Vida Útil de las Batería	2.5 horas.	
	Volumen del Pitido	Aproximadamente 60dB @ 10cm	
	Artículo	Rango/Especificaciones	Observaciones
<b>Transmisor</b>	Voltaje de Trabajo	100-120V CA	Use solo para tomacorrientes norteamericanos de 3 hilos (100-120 VCA).
	Frecuencia de Operación	60Hz	
	Corriente de Disparo GFCI	6.0mA-9.0mA	Rango de voltaje de prueba GFCI AC: 102V (6mA) - 132V (9mA), solo se activa el disparo GFCI (bajo el rango de voltaje normal y el cableado correcto, al presionar el botón GFCI se activará la función GFCI)
	Consumo de Energía	Máx. 120V CA 1.5 W	
	Botón de GFCI	Presione el botón GFCI para iniciar la prueba GFCI; suelte el botón GFCI para detener la prueba GFCI; (Nota: El tiempo de pulsación es inferior a 6 segundos, debe activar el interruptor para disparar. Si el tiempo de prensado es superior a 6 segundos y el disyuntor/la toma no se dispara, el disyuntor/ la toma puede estar descompuesto o la función GFCI no funciona.) Nota: Un conductor de tierra válido debe estar presente para que este método de prueba funcione.	
	Indicaciones de Condición de Cableado	100 ~ 120V CA	

Protección contra sobrecarga 240 RMS

## Especificaciones Mecánicas

Dimensiones (L x AN x Al)	Receptor	7.56 pulg. x 1.44 pulg. x 1.36 pulg. (192 mm. x 3.65 mm. x 34.5 mm.)
	Transmisor	4.69 pulg. x 2.13 pulg. x 1.22 pulg. (119 mm. x 54 mm. x 31 mm.)
Peso	Receptor	2 onzas (56.7 gramos)
	Transmisor	1 onzas (28.35 gramos)
Indicadores	LEDs Verdes y/o Rojos	

## Especificaciones Ambientales

Temperatura de Funcionamiento	32 ~ 122°F (0 ~ 50°C)
Humedad de Funcionamiento	>85% (sin condensación )
Temperatura de Almacenamiento	14 ~ 140°F (-10 ~ 60°C)
Altitud	< 2000m

Destinado para uso en Interiores

## Regulaciones de Seguridad

Cumple con cULus, UL1436 y CSA C22.2 No. 160  
CAT II 150V

Sobrevoltaje CAT II 150V. Cualquier voltaje que supere las categorías de medida de voltaje máximas definidas descritas anteriormente está fuera del uso normal del equipo y no se puede garantizar la protección. Grado de Contaminación Clase 2.

# Mantenimiento y Servicio

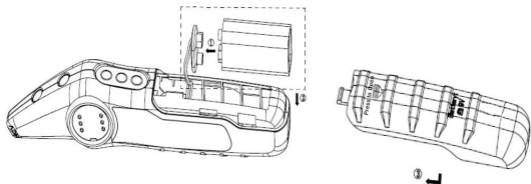
## Inspección del Probador

### Inspección del Probador

No use el Probador si parece dañado. Inspeccione visualmente el probador para asegurarse de que las cajas del receptor y el transmisor no estén agrietadas.

### Inspección/Reemplazo de la Batería

Inspeccione el compartimiento de las baterías mensualmente por cualquier señal de degradación. Los voltajes bajos de las baterías causarán imprecisiones en las lecturas. Retire las baterías para su almacenamiento o si el medidor no se utilizará durante más de un mes. Fuga de la batería comprometerá la seguridad del medidor y causarán daños irreparables a los componentes internos.



### Mantenimiento y Almacenamiento

Apague y desconecte el probador por completo después de su uso. Limpie la carcasa con un paño húmedo y detergentes suaves. No utilice abrasivos o solventes. Mantener alejado de líquidos y asegurarse de que el medidor esté completamente seco antes de su uso.

### Servicio y Repuestos

Esta unidad no tiene piezas que el usuario pueda reparar.

## Eliminación de Desechos, Equipos Eléctricos y Electrónicos



Para preservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente, proteger la salud humana y utilizar los recursos naturales de manera prudente y racional, el usuario debe devolver el producto inservible a las instalaciones pertinentes de acuerdo con las regulaciones legales. El contenedor de basura tachado indica que el producto debe desecharse por separado y no como basura municipal.

No elimine este producto como residuo municipal sin clasificar. Debe desecharse adecuadamente de acuerdo con las regulaciones locales. Por favor visite [www.epa.gov](http://www.epa.gov) o [www.ecycle.org](http://www.ecycle.org) para obtener información adicional.

### Eliminación de Baterías/Acumuladores Usados

El usuario está legalmente obligado a devolver las baterías y acumuladores usados. ¡Está prohibido eliminar las baterías usadas en los residuos domésticos! Las baterías/acumuladores que contienen sustancias peligrosas están marcados con el contenedor con ruedas tachado. El símbolo indica que está prohibido eliminar el producto a través de la basura doméstica. Los símbolos químicos de las sustancias peligrosas respectivas son **Cd** = Cadmio, **Hg** = Mercurio, **Pb** = Plomo.

Puede devolver las baterías/acumuladores usados de forma gratuita a cualquier punto de colección de su autoridad local, nuestras tiendas o donde se vendan baterías/acumuladores. En consecuencia, debe cumplir con sus obligaciones legales y contribuir a la protección del medio ambiente.

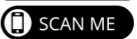
### GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS

Este medidor está garantizado para el comprador original contra defectos de materiales y mano de obra por un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra. Con un comprobante de compra de un distribuidor IDEAL autorizado, un medidor defectuoso será reparado o reemplazado con el mismo producto o un producto funcionalmente equivalente, a opción de IDEAL INDUSTRIES, INC. durante el período de garantía, sujeto a la verificación del defecto o mal funcionamiento. La garantía no cubre los consumibles como fusibles, baterías y excluye los defectos causados por fugas de baterías, abuso, mal manejo, caída, desgaste normal, mal uso, negligencia, reparación no autorizada, uso indebido, alteraciones, accidentes o cualquier otra causa que exceda los límites del control razonable de IDEAL. Los daños consecuentes o incidentales no son recuperables bajo esta garantía. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse en su caso. Esta GARANTÍA LIMITADA le otorga derechos legales específicos, que varían de estado a estado. Esta garantía constituye el único y exclusivo recurso del comprador y la responsabilidad exclusiva de IDEAL, y sustituye a todas y cada una de las otras garantías, y renuncia expresamente a todas las demás garantías, implícitas o reglamentarias en cuanto a comerciabilidad, idoneidad para el propósito vendido, descripción, productividad de calidad o cualquier otro asunto.

Ningún agente, distribuidor u otro proveedor tiene la autoridad para modificar o enmendar esta garantía o hacer otras declaraciones o garantías distintas de las contenidas en esta garantía sin la autorización expresa por escrito de IDEAL. Para obtener servicio de garantía, llame al servicio al cliente de IDEAL al 1-800-435-0705.

Hecho en China.

Escanee el código de barras a la derecha para ver la nueva línea de productos IDEAL T&M



IDEAL INDUSTRIES, INC. Sycamore, IL 60178, U.S.A. 800-435-0705 [www.idealind.com](http://www.idealind.com) ND 9352-2







# IDEAL® Test et Mesure

61-535

## Identificateur Automatique de Disjoncteur



# Table des Matières

<b>Introduction</b> .....	<b>43</b>
<b>Contacteur IDEAL INDUSTRIES, INC</b> .....	<b>43</b>
<b>Informations sur la sécurité</b> .....	<b>44</b>
Avertissements .....	44
Attention .....	45
Symboles .....	46
<b>Opération</b> .....	<b>47-54</b>
Identification et description des commandes et fonctions de fonctionnement .....	47
Caractéristiques de fonctionnement .....	47
Mise en marche et arrêt du récepteur .....	49
Utilisation du bouton de sourdine .....	49
APO (Auto Power Off) .....	49
Utilisation de la lampe de travail .....	49
Autotest .....	50
Détection de batterie faible .....	50
Fonctionnement du mode de détection de tension sans contact .....	50
Fonctionnement du mode recherche de disjoncteur .....	51
Fonctionnement du Transmetteur .....	52-53
Tableau de fonctionnement des fonctions du récepteur .....	54
Tableau de fonctionnement des fonctions de l'émetteur .....	54
Indications de l'état du câblage Tableau .....	54
<b>Spécifications électriques</b> .....	<b>55</b>
<b>Spécifications mécaniques</b> .....	<b>56</b>
<b>Spécifications environnementales</b> .....	<b>56</b>
<b>Règlement de sécurité</b> .....	<b>56</b>
<b>Entretien et service</b> .....	<b>57</b>
Entretien et service des équipements .....	57
<b>Élimination</b> .....	<b>58</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>58</b>

# Introduction

L'IDEAL 61-535 est un détecteur de disjoncteur 120 V AC qui identifie automatiquement un disjoncteur/fusible protégeant un circuit de dérivation sous tension. Il se compose d'un émetteur et d'un récepteur. Le transmetteur envoie un signal sur les conducteurs lorsqu'il est connecté à un circuit sous tension. Il identifie également la présence d'une alimentation et indique les conditions de correction ou de câblage incorrect par l'intermédiaire de D.E.L. vertes et rouges allumées et contient un testeur de déclenchement GFCI. Le récepteur lit le signal de l'émetteur et identifie le disjoncteur/fusible qui alimente le circuit en allumant une D.E.L. verte clignotante et en émettant des bips dès qu'il a déterminé le disjoncteur/fusible dont le signal est le plus fort.

Le récepteur détecte également la présence d'une tension alternative (80 - 300 V CA) via et un capteur de tension sans contact (NCV) dans la pointe. Le récepteur indique la présence d'une tension alternative en allumant une D.E.L. rouge clignotante et en émettant un signal sonore. Le signal sonore du mode de recherche des ruptures et du mode NCV peut être coupé par un bouton pour les travaux dans les zones sensibles au bruit. Le récepteur comprend également une lampe de travail qui peut être utilisée indépendamment pour travailler dans des conditions de faible éclairage.



Risque d'éclair d'arc et de choc, EPI approprié requis. Suivez toutes les procédures de sécurité, portez les EPI appropriés conformément à la norme NFPA 70E. Lisez et comprenez entièrement le manuel d'instructions avant d'utiliser ce produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

## Contactez IDEAL INDUSTRIES, INC.

Pour contacter IDEAL INDUSTRIES, INC, appelez l'un des numéros de téléphone suivants :

Service clientèle d'IDEAL Industries USA

- Numéro de téléphone : 800-435-0705
- Courriel [contactus@idealindustries.com](mailto:contactus@idealindustries.com)

Service clientèle d'IDEAL Industries Canada

- Numéro de téléphone : 905-683-3400
- Courriel [ideal\\_Canada@idealindustries.com](mailto:ideal_Canada@idealindustries.com)

IDEAL Industries EMEA

- Numéro de téléphone : +44 (0)1925 444 446
- Courriel [eur.sales@idealindustries.com](mailto:eur.sales@idealindustries.com)

IDEAL Industries Australie

- Numéro de téléphone : +61 3 9562 0175
- Courriel : [InfoAUS@idealindustries.com](mailto:InfoAUS@idealindustries.com)

Ou visitez le site Web d'IDEAL Electrical à l'adresse [www.idealind.com](http://www.idealind.com). Pour enregistrer votre produit, trouver des manuels, regarder des vidéos, il suffit de scanner ce code QR.



# Informations sur la Sécurité




**Avertissement** - identifie les conditions et les actions qui pourraient entraîner la mort ou des blessures graves si le danger se réalise.

**Attention** - identifie les conditions et les actions qui pourraient entraîner des dommages au testeur, à l'équipement testé ou des pertes de données si le danger se réalise.



Risque d'éclair d'arc et de choc, EPI approprié requis. Respectez toutes les procédures de sécurité, portez l'EPI approprié conformément à la norme NFPA 70E et suivez les directives ci-dessous et les instructions de ce manuel lorsque vous utilisez le testeur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- N'utilisez que ce qui est spécifié dans ce manuel ou la protection fournie peut être compromise.
- Avant de l'utiliser, vérifiez visuellement que les boîtiers ne sont pas fissurés et que le couvercle de la batterie est bien en place. Ne pas utiliser si l'appareil semble endommagé.
- Seuls les consommateurs expérimentés ou techniquement compétents doivent utiliser cet équipement.
- En cas de doute, appelez un électricien expérimenté pour effectuer toutes les réparations ou installations nécessaires.
- Cet équipement est destiné à être utilisé par des électriciens qualifiés. Respectez les normes NFPA 70E pour la sécurité électrique sur le lieu de travail lorsque vous utilisez cet équipement.
- N'utilisez pas l'appareil si les piles ne sont pas correctement placées et si le couvercle des piles n'est pas fermé et sécurisé.
- Ne l'utilisez pas s'il ne fonctionne pas correctement, car la protection pourrait être compromise. En cas de doute, ne confiez la réparation de l'appareil qu'à un personnel de service qualifié.
- N'utilisez pas l'équipement à proximité de gaz, de poussière ou de vapeur explosifs, ou pendant des orages, ou dans des environnements humides.
- Ne pas immerger ou exposer le testeur à l'eau et ne pas l'utiliser s'il a déjà été exposé à l'eau ou à d'autres fluides
- Ne doit pas être utilisé dans TOUTE zone de soins aux patients où/quand l'équipement de soutien aux patients peut être branché sur le même circuit de dérivation.
- Les tensions supérieures à 30VAC ou 60VDC présentent un risque d'électrocution, soyez donc prudent.
- En cas d'utilisation sur un circuit contrôlé par un gradateur, mettez le gradateur sur la position la plus élevée.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez à proximité de conducteurs nus. Tout contact avec le conducteur peut entraîner une décharge électrique.












- Respectez les codes de sécurité locaux et nationaux. Un équipement de protection individuelle (EPI) doit être utilisé pour éviter les chocs et les blessures dues au souffle de l'arc électrique lorsque des conducteurs sous tension dangereux sont exposés.
- Avant d'utiliser les cordons de test (s'applique à l'utilisation du jeu de cordons TL-532A), vérifiez soigneusement que l'isolation n'est pas endommagée, que le métal n'est pas exposé ou que les capots de protection ne sont pas endommagés. N'utilisez pas les fils s'ils semblent endommagés.
- Utilisez uniquement des cordons de test approuvés (TL-532A ou équivalent). N'utilisez pas de connexions improvisées qui pourraient présenter un risque pour la sécurité.
- Connectez le fil d'essai commun avant de connecter le fil d'essai sous tension. Lorsque vous débranchez les fils d'essai, débranchez d'abord le fil d'essai sous tension.
- Ne pas appliquer plus que la tension nominale.
- Ne pas travailler seul afin de pouvoir porter assistance en cas d'urgence.
-  Cancer et troubles de la reproduction — [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## **ATTENTION**

Des dommages au testeur, à l'équipement testé ou des pertes de données peuvent se produire si les directives suivantes ne sont pas respectées. Use the proper terminals, function, and range for the measurement application.

- Utilisez les bornes, la fonction et la gamme appropriées pour l'application de mesure.
- Nettoyez le boîtier et les accessoires avec un chiffon humide et des détergents doux uniquement. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Assurez-vous que le testeur est complètement sec avant de l'utiliser.

## Symboles et descriptions

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Risque d'éclair d'arc et de choc
	Risque de choc
	Avertissement ou Attention
	CA (courant alternatif)
	Lampe de poche
	Terre Masse
<b>CAT II</b>	Catégorie de mesure II de la CEI — La catégorie II offre une protection contre les transitoires dans les dispositifs d'alimentation fixes et non fixes, y compris les appareils, l'éclairage et les équipements de 120 ou 240 V à l'intérieur d'un bâtiment.
<b>CAT III</b>	Catégorie de mesure III de la CEI — La catégorie III offre une protection contre les transitoires dans les équipements des installations fixes tels que les panneaux de distribution, les alimentations et les circuits de dérivation courts. Sont également inclus les systèmes d'éclairage des grands bâtiments.
<b>NCV</b>	Détection de tension sans contact
	Point de détection de tension sans contact
<b>V</b>	Tension CA
	Activation ou désactivation de la sourdine, de la tonalité ou du bip
	Double isolation
	Ne pas jeter ce produit avec les déchets municipaux non triés. Il doit être éliminé de manière appropriée, conformément aux réglementations locales. Veuillez consulter <a href="http://www.epa.gov">www.epa.gov</a> ou <a href="http://www.ecycle.org">www.ecycle.org</a> pour de plus amples informations.
	Conforme aux normes de sécurité nord-américaines applicables

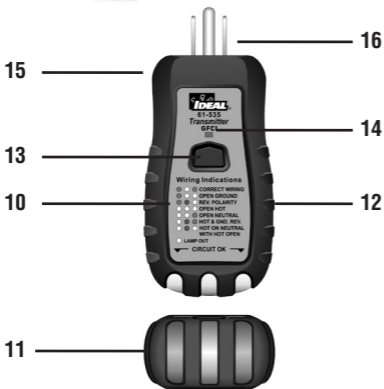
**REMARQUE :** La catégorie de mesure (CAT) et la tension nominale de toute combinaison de la sonde de test, de l'accessoire de la sonde de test et du testeur est la plus faible valeur nominale de tout composant individuel.

Cet appareil classé CAT II est destiné à une utilisation en intérieur uniquement.

# Fonctionnement

## Identification et description des commandes et des fonctions de l'identificateur de disjoncteur automatique 61-535 :

1. Détecteur de disjoncteur/point de détection NCV
2. Lampe de travail
3. Poignée ergonomique
4. Couvercle de la batterie
5. Bouton de marche/arrêt, bouton de recherche de disjoncteur/sélection de CNV
6. Bouton de sourdine
7. Bouton de la lampe de travail
8. Indicateur D.E.L. de recherche de disjoncteur (vert)
9. Indicateur D.E.L. de NCV/niveau de batterie (rouge)
10. Légende des indicateurs de câblage
11. Câblage des voyants lumineux
12. Poignée ergonomique
13. Bouton de test GFI
14. D.E.L. de test GFI
15. Barrière tactile
16. Broches chaudes, neutres et de terre
17. Point d'attache de la longe






# Opérations

## Mise en Marche du Récepteur


Appuyez sur le bouton d'alimentation du récepteur  pour mettre le testeur sous tension.

L'appareil effectue un autotest, émet plusieurs bips pour s'assurer que le récepteur fonctionne correctement et la D.E.L. verte  à côté du symbole de la loupe s'allume pour indiquer que le récepteur est en mode CBF (Circuit Breaker Finding). (Voir Fonctionnement du CBF pour savoir comment utiliser le CBF)

En appuyant à nouveau sur le bouton d'alimentation, le récepteur passe en mode de test de tension sans contact (NCVT) et la D.E.L. rouge  à côté du symbole NCV s'allume. (Voir Fonctionnement du NCVT pour savoir comment utiliser le NCVT)

De courtes pressions sur le bouton d'alimentation  font basculer le récepteur entre les modes NCV et CBF

## Mise Hors Tension du Récepteur

Appuyez sur le bouton d'alimentation du récepteur  et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour éteindre le récepteur.

## Bouton de Sourdine

Le récepteur passe par défaut en mode sonore lorsqu'il est allumé. Le son peut être coupé en appuyant sur le bouton Sourdine moins d'une seconde, ce qui permet d'activer ou de désactiver le bouton sourdine. La mise en sourdine est confirmée par un bip, la levée de la sourdine est confirmée par deux bips.

## Fonction de mise hors tension automatique (APO)

Le récepteur s'éteint automatiquement après 5 minutes d'inactivité. Il émet un bip avant de s'éteindre.

## Lampe de Travail


Appuyez sur le bouton de la lampe de travail  sur le récepteur pour allumer et éteindre la lampe de travail.

La lampe de travail blanche reste allumée pendant environ 5 minutes avant de s'éteindre automatiquement pour économiser la batterie.

**REMARQUE :** Le 61-535 est seulement classé à 150V AC MAX.

## Fonctionnement (suite)



### Autotest

Appuyez sur le bouton d'alimentation du récepteur  pour mettre le testeur sous tension. L'appareil effectuera un autotest et émettra plusieurs bips pour s'assurer de son bon fonctionnement. Le voyant vert situé à côté du symbole de la loupe s'allume. Cela indique que l'unité est en mode de recherche de disjoncteur.

### Détection de batterie faible

Si la tension de la batterie passe en dessous de 6V, les D.E.L. rouges et vertes clignotent 3 fois, l'avertisseur émet 3 bips, puis l'appareil s'éteint. Retirez l'ancienne pile et remplacez-la par une pile standard de 9 V DC.

### Fonctionnement du mode de détection de tension sans contact

Pour passer en mode NCV, l'appareil étant sous tension et le voyant vert étant allumé, appuyez sur le bouton d'alimentation . Le voyant rouge s'allume. Dirigez le nez du récepteur vers une prise de courant ou un cordon d'alimentation sous tension. Dès qu'un champ de tension A de 80 et 300V AC est détecté, la D.E.L. rouge clignote et le récepteur émet un bip. La vitesse de clignotement de la D.E.L. rouge et la vitesse du signal sonore augmentent lorsque le récepteur est rapproché de la source d'alimentation CA, et ralentit lorsque le récepteur est éloigné. Pour revenir au mode de recherche de ruptures, appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation . Le voyant vert s'allume. Soyez prudent si l'appareil indique qu'aucune tension n'est présente. Avant de travailler sur des conducteurs nus, vérifiez toujours qu'il n'y a pas de courant à l'aide d'un testeur de tension à contact.



**REMARQUE** : Bien que le NCV soit une fonction utile, il est TOUJOURS RECOMMANDÉ à l'opérateur de vérifier que tout conducteur électrique est complètement hors tension et qu'aucune tension n'est présente en mesurant la tension à l'aide d'un multimètre et de sondes ET CONFIRMEZ QU'AUCUNE TENSION N'EST PRÉSENTE et que tous les EPI applicables et les procédures de verrouillage et d'étiquetage doivent être suivis avant de tenter tout travail sur TOUT système de distribution électrique.

**Remarque** : Une D.E.L. verte constante indique le mode de recherche de disjoncteur tandis qu'une D.E.L. rouge constante indique le mode NCV.

Appuyez sur le bouton d'alimentation  pour revenir au mode de recherche des ruptures.

## Fonctionnement (suite)

### Fonctionnement du mode recherche de disjoncteur

#### Localisation d'un disjoncteur ou d'un fusible

1. Branchez l'émetteur dans le réceptacle.
2. Allez à la boîte du panneau de disjoncteurs.
3. Mettez le récepteur en marche.
4. Placez la surface plate de l'extrémité conique du récepteur directement sur le disjoncteur ou le fusible comme indiqué. (Figure 3) Si le récepteur est tenu sous un autre angle, des lectures inexactes peuvent se produire.
5. Faites glisser le nez du récepteur le long du bord extérieur de chaque rangée de disjoncteurs en suivant un schéma en forme d'hippodrome comme indiqué (figure 4). Remarque : Le récepteur émet des bips fréquents lorsqu'il mesure la force relative du signal lors du premier passage.
6. Répétez l'étape 5. Lors du deuxième passage, le voyant vert clignote et un signal sonore continu est émis lorsque l'embout du récepteur est placé sur le disjoncteur alimentant l'émetteur. Remarque : Dans certains cas, une troisième passe peut être nécessaire en raison du croisement des conducteurs des circuits de dérivation.
7. Déclenchez le disjoncteur et vérifiez que la D.E.L. de l'émetteur de la prise est éteinte pour confirmer que vous avez trouvé le bon disjoncteur ou fusible.

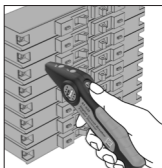


Figure 3

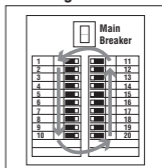


Figure 4

#### Localisation d'un disjoncteur ou d'un fusible contrôlant un luminaire à incandescence

1. Si le luminaire à incandescence est contrôlé par un interrupteur mural, assurez-vous que l'interrupteur mural est éteint.
2. Retirez l'ampoule.
3. Installez un adaptateur de prise à visser (non inclus). (Pièce optionnelle # TL-532A)
4. Branchez l'émetteur dans l'adaptateur.
5. Allumez l'interrupteur mural et suivez la procédure décrite dans la section Localiser un disjoncteur ou un fusible, étapes 3 à 7. Remarque : En cas d'utilisation sur un circuit contrôlé par un gradateur, mettez le gradateur sur la position la plus élevée.

## Localisation d'un disjoncteur ou d'un fusible à l'aide du jeu de cordons à pince crocodile TL-532A



**AVERTISSEMENT**



Risque d'éclair d'arc et de choc, EPI approprié requis. Suivez toutes les procédures de sécurité, portez les EPI appropriés conformément à la norme NFPA 70E. Lisez et comprenez parfaitement les instructions ci-dessous avant d'utiliser ce produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



**AVERTISSEMENT**

Risque de choc, porter un EPI approprié conformément à la norme NFPA 70E. Ne touchez pas les pinces crocodiles métalliques du jeu de câbles TL-532A lorsque vous les fixez à des conducteurs sous tension. Gardez vos doigts sur le capot de protection. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

1. Insérez les broches de l'émetteur 61-532 dans la fiche à l'extrémité du jeu de câbles TL-532A.
2. Fixez soigneusement la pince crocodile noire au conducteur blanc (Neutre), en veillant à ce que vos doigts restent sur le capuchon de protection de la pince crocodile. **NE PAS TOUCHER LA PINCE ALLIGATOR MÉTALLIQUE!**
3. Fixez soigneusement la pince crocodile rouge sur le conducteur noir (chaud), en veillant à ce que vos doigts restent sur le capuchon de protection de la pince crocodile. **NE PAS TOUCHER LA PINCE ALLIGATOR MÉTALLIQUE!**
4. Les D.E.L. allumées à l'extrémité de l'émetteur vérifieront la présence de l'alimentation. Remarque : L'indication de la D.E.L. OPEN GROUND est normale dans cette situation.
5. Suivez la procédure décrite dans la section Localisation d'un disjoncteur ou d'un fusible, étapes 3 à 7.

## Fonctionnement du Transmetteur

### Vérification du câblage correct des réceptacles :

Branchez l'émetteur dans une prise standard de 120 VAC. Les trois D.E.L. de l'émetteur indiquent la configuration du câblage tandis que l'étiquette de l'émetteur interprète les combinaisons d'éclairage des D.E.L.



**Attention** : Le testeur n'est qu'une indication et une indication correcte ne garantit pas l'intégrité de l'information du câblage. Toute indication incorrecte ou peu claire doit être transmise à un électricien agréé pour examen et correction.

## Test GFCI (61-535)




1. Vérifiez que le réceptacle est correctement câblé.
2. Consultez les instructions du fabricant du dispositif GFCI pour déterminer si le GFCI est installé conformément aux spécifications du fabricant.
3. Vérifiez que le câblage de la prise et de tous les récepteurs connectés à distance sur le circuit de dérivation est correct.
4. Actionnez le bouton de test du GFCI installé dans le circuit. Le témoin de test s'allume, indiquant l'activation du test GFCI. Le GFCI doit se déclencher. Si le GFCI ne se déclenche pas, consultez un électricien qualifié. S'il se déclenche, réinitialisez le GFCI.
5. Activez le bouton de test du testeur GFCI pendant au moins 6 secondes lorsque vous testez l'état du GFCI. L'indication visible (TOUTES les D.E.L. s'éteignent et vous entendez un clic lorsque le disjoncteur GFCI fonctionne) sur le testeur GFCI doit cesser lors du déclenchement.
6. Si le testeur ne parvient pas à déclencher le GFCI, il suggère : (a) un problème de câblage avec un GFCI totalement opérationnel, ou (b) un câblage correct avec un GFCI défectueux. Consultez un électricien pour vérifier l'état du câblage et du GFCI.

**ATTENTION :** Lorsque vous testez des disjoncteurs de fuite à la terre installés dans des systèmes à 2 fils (fil de terre non disponible), le testeur peut donner une fausse indication que le disjoncteur de fuite à la terre ne fonctionne pas correctement. Si cela se produit, vérifiez à nouveau le fonctionnement du GFCI en utilisant les boutons de test et de réinitialisation sur le GFI, et non sur le transmetteur 61-535. La fonction de test du bouton GFCI ON THE GFI démontrera son bon fonctionnement.



## REMARQUE :

- Tous les appareils ou équipements sur le circuit testé doivent être débranchés pour éviter les lectures erronées.
- Il ne s'agit pas d'un instrument de diagnostic complet, mais d'un instrument simple permettant de détecter la quasi-totalité des conditions de câblage inapproprié les plus courantes.
- Confiez tous les problèmes indiqués à un électricien qualifié.
- N'indique pas la qualité du sol.
- Ne détecte pas 2 fils chauds dans le circuit.
- Ne détectera pas une combinaison de défauts.
- N'indique pas l'inversion des conducteurs de mise à la terre et de mise à la masse.

## Tableau des opérations des fonctions du récepteur

Bouton	Réponse	Fonction para défaut	Fonctionnement
	Bouton d'alimentation	Hors ligne	Appui court (<1 s) pour la recherche de rupteur Appuyer brièvement (<1 s) pour NCV Appuyer brièvement (<1 s) pour basculer entre les modes NCV & localisation de l'interrupteur Appuyez longuement (>3 s) pour éteindre l'appareil
	Bouton de sourdine	Bip activé	Appui court (<1 s) pour couper le son Appui court à nouveau pour rétablir le son
	Bouton d'éclairage de travail	Hors ligne	Appui court (<1 s) pour allumer Appui court à nouveau pour éteindre

## Tableau des opérations des fonctions de l'émetteur

Bouton	Réponse	Fonction para défaut	Fonctionnement
	Bouton de test GFCI	Hors ligne	Appuyez et maintenez enfoncé jusqu'à ce que le GFCI se déclenche, pas plus de 7 secondes.
	Indicateur de test de déclenchement du GFCI	Lumière éteinte	La D.E.L. rouge s'allume sous les lettres GFCI lorsque le bouton de test GFCI est enfoncé et s'éteint lorsque le GFCI est déclenché.

## Tableau d'indication des conditions de câblage (voir la légende sur le transmetteur)

Description	Affichage	Remarques
CORRECT	● ○ ●	Câblage correct
OUVERT GND	● ○ ○	Terrain ouvert
POLARITÉ DES REV	● ● ○	Inversion de polarité
OPEN HOT	○ ○ ○	Ouvert et chaud
OPEN NEUTRAL	○ ● ●	Neutre ouvert
HOT & GND REV	○ ○ ●	Inversion de l'alimentation et de la masse
CHAUD SUR NEUTRE AVEC CHAUD OUVERT	○ ● ○	Chaud sur neutre avec chaud ouvert

- Vert (G) Colonnes extérieures
- Rouge (R) Colonnes centrale uniquement
- D.E.L. éteinte (O)

# Spécifications électriques

		Article	Gamme/Specs	Remarques
<b>RECEVEUR</b>	Gamme NCV	80-300VAC, 60 Hz, 1 po du conducteur sous tension	L'extrémité du récepteur doit se trouver à moins de 2 cm du conducteur sous tension afin de détecter la présence d'une tension alternative.	
	Indications du signal NCV	La D.E.L. rouge clignote et l'avertisseur émet des bips intermittents (fréquence des bips en fonction de la tension de détection, 35V : flash/bip 2 Hz; 60V : flash 4 Hz, bip 4 Hz; 85V : flash 10 Hz, bip 10 Hz)		
	Batterie	9V		
	Consommation électrique	Max 60mA @ 9V	Mise hors tension : 2uA	
	Autonomie de la batterie	2.5 heures.		
	Volume de l'avertisseur	Environ 60dB @ 10cm		
		Article	Gamme/Specs	Remarques
<b>ÉMETTEUR</b>	Tension de fonctionnement	100-120V AC	Use for 3 wire North American outlets only (100-120V AC).	
	Fréquence de fonctionnement	60Hz		
	Courant de déclenchement du GFCI	6.0mA - 9.0mA	Plage de tension de test du GFCI AC : 102V (6 mA) — 132V (9 mA), seul le déclenchement du GFCI est possible déclenché (dans une plage de tension normale et un câblage correct, une pression sur le bouton GFCI déclenchera la fonction GFCI)	
	Consommation électrique	120 V AC Max 1.5W		
	Bouton GFCI	Appuyez sur le bouton GFCI pour démarrer le test GFCI; relâchez le bouton GFCI pour arrêter le test GFCI; (Remarque : Le temps de pression est inférieur à 6 secondes, ce qui devrait déclencher l'interrupteur. Si le temps de pression est supérieur à 6 secondes et que le disjoncteur/la prise ne se déclenche pas, le disjoncteur/la prise est peut-être cassé(e) ou la fonction GFCI ne fonctionne pas) Remarque : Un conducteur de terre valide doit être présent pour que cette méthode de test fonctionne.		
	Indications de l'état du câblage	100 ~ 120 V AC		

Protection contre la surcharge 240 RMS

## Spécifications mécaniques

Dimensions (L x P x H)	Receveur	7,56 po. x 1,44 po. x 1,36 po. (192 mm x 3,65 mm x 34,5 mm)
	Émetteur	4,69 po. x 2,13 po. x 1,22 po. (119 mm x 54 mm x 31 mm)
Poids	Receveur	2 onces (56,7 grammes)
	Émetteur	1 onces (28,35 grammes)
Voyants	D.E.L. vertes et/ou rouges	

## Spécifications environnementales

Température de fonctionnement	32 ~ 122°F (0 ~ 50°C)
Humidité de fonctionnement	>85% (sans condensation )
Température de stockage	14 ~ 140°F (-10 ~ 60°C)
Altitude	< 2000m

Conçu pour une utilisation intérieure

## Règlements de sécurité

Conforme à la norme cULus, UL1436 et CSA C22.2 No. 160  
CAT II 150V

Surtension CAT II 150V. Toute tension dépassant les catégories de mesure de tension maximale définies ci-dessus est en dehors de l'utilisation normale de l'équipement et la protection ne peut être garantie. Classe de degré de pollution 2.



# Entretien et service

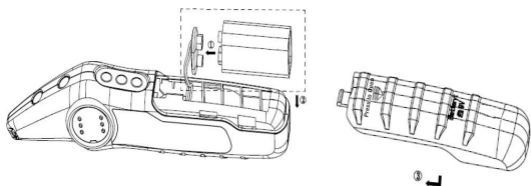
## Entretien et service des équipements

### Inspection du testeur

Ne pas utiliser si le testeur semble endommagé. Inspectez visuellement le testeur pour vous assurer que les boîtiers du récepteur et de l'émetteur ne sont pas fissurés.

### Inspection/remplacement de la batterie

Inspectez chaque mois le compartiment des piles pour détecter tout signe de dégradation. Une faible tension des piles entraîne des inexactitudes dans les relevés. Retirer les piles pour le stockage ou si le testeur n'est pas utilisé pendant plus d'un mois. Une fuite de la batterie compromettra la sécurité du testeur et causera des dommages irréparables aux composants internes.



### Entretien et stockage

Éteignez et débranchez complètement le testeur après utilisation. Nettoyez le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Tenir à l'écart des liquides et s'assurer que le testeur est complètement sec avant de l'utiliser.

### Service et pièces de rechange

Cet appareil ne comporte aucune pièce réparable par l'utilisateur.

## Élimination des déchets et des équipements électriques et électroniques



Afin de préserver, de protéger et d'améliorer la qualité de l'environnement, de protéger la santé humaine et d'utiliser les ressources naturelles de manière prudente et rationnelle, l'utilisateur doit renvoyer les produits inutilisables aux installations concernées, conformément aux réglementations en vigueur. La poubelle barrée indique que le produit doit être éliminé séparément et non comme un déchet municipal.

Ne pas jeter ce produit avec les déchets municipaux non triés. Il doit être éliminé de manière appropriée, conformément aux réglementations locales. Veuillez consulter [www.epa.gov](http://www.epa.gov) ou [www.ecycle.org](http://www.ecycle.org) pour de plus amples informations.

### Mise au rebut des piles/accumulateurs usagés

L'utilisateur est légalement tenu de retourner les piles et accumulateurs usagés. Il est interdit de jeter les piles usagées dans les ordures ménagères! Les piles/accumulateurs contenant des substances dangereuses sont marquées par la poubelle barrée. Le symbole indique que l'élimination du produit par les ordures ménagères est interdite. Les symboles chimiques pour les substances dangereuses respectives sont **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercure, **Pb** = Plomb.

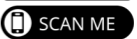
Vous pouvez retourner gratuitement les piles/accumulateurs usagés à n'importe quel point de collecte de votre autorité locale, à nos magasins ou aux endroits où les piles/accumulateurs sont vendues. Par conséquent, vous devez respecter vos obligations légales et contribuer à la protection de l'environnement.

### GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

Ce testeur est garanti à l'acheteur original contre tout défaut de matériel et de fabrication pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. Sur présentation d'une preuve d'achat auprès d'un distributeur IDEAL agréé, un testeur défectueux sera réparé ou remplacé par le même produit ou un produit fonctionnellement équivalent, au choix d'IDEAL INDUSTRIES, INC. pendant la période de garantie, sous réserve de vérification du défaut ou du dysfonctionnement. La garantie ne couvre pas les consommables tels que les fusibles, les batteries, et exclut les défauts causés par une fuite de batterie, un abus, une mauvaise manipulation, une chute, une usure normale, une mauvaise utilisation, une négligence, une réparation non autorisée, une utilisation incorrecte, des modifications, des accidents ou toute cause indépendante de la volonté d'IDEAL d'un contrôle raisonnable. Les dommages indirects ou accessoires ne sont pas récupérables dans le cadre de cette garantie. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, de sorte que la limitation ou l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer à vous. Cette GARANTIE LIMITÉE vous donne des droits légaux spécifiques, qui varient d'un état à l'autre. Cette garantie constitue le seul et unique recours de l'acheteur et la responsabilité exclusive d'IDEAL, et remplace toute autre garantie, et rejette expressément toute autre garantie, implicite ou statutaire, concernant la qualité marchande, l'adéquation à l'usage vendu, la description, la qualité et la productivité, ou toute autre question. Aucun agent, distributeur ou autre fournisseur n'a le pouvoir de modifier ou d'amender cette garantie ou de faire d'autres déclarations ou garanties que celles contenues dans le présent document dans cette garantie sans autorisation écrite expresse d'IDEAL. Pour le service de garantie, appelez le service clientèle d'IDEAL au 1-800-435-0705.



Scannez le code-barres sur la droite pour voir la nouvelle ligne de produits IDEAL T&M



IDEAL INDUSTRIES, INC. Sycamore, IL 60178, U.S.A. 800-435-0705 [www.idealind.com](http://www.idealind.com) ND 9352-2