



# **IDEAL® Test and Measurement**

**61-657 Dual Range  
12 to 1000V NCVT with Flashlight**

**61-647 Single Range**

**50 to 1000V NCVT**

**Operation and Safety Manual**



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

# Notes

# Table of Contents

<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>Contacting IDEAL INDUSTRIES, INC</b> .....	<b>4</b>
<b>Safety Information</b> .....	<b>5</b>
Warnings .....	5-6
Cautions .....	6
Symbols .....	7
<b>Operation</b> .....	<b>8-14</b>
Identification and description of operating controls and functions .....	8-9
Operating Features .....	10
Tester Operation .....	11
Checking for The Presence of AC Voltage .....	12
NCV Sensing Indications Table .....	13
Functions Operation Table .....	13
Function Indication Table .....	14
Electrical Specifications .....	14
<b>Environmental Specifications</b> .....	<b>14</b>
<b>Mechanical Specifications</b> .....	<b>15</b>
<b>EMC / EMI</b> .....	<b>15</b>
<b>FCC</b> .....	<b>15</b>
<b>Safety</b> .....	<b>15</b>
<b>Maintenance and Service</b> .....	<b>16</b>

# Introduction

The IDEAL 61-657 Dual Range and 61-647 Single Range Non-Contact Voltage Testers automatically detect and indicate the presence of voltage within specified ranges. The 61-657 detects both low voltage (12 to 50 V AC) and standard voltage (50-1000V AC) via a selectable setting. The 61-647 detects standard voltage (50-1000V AC). Both testers provide non-contact detection of voltage through an antenna enclosed in plastic at the tip of the tester which senses the presence of the electromagnetic field present around live conductors. Each tester also has a flash light that works independently of the testing function and is activated by an independent On/Off button.



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.

## **WARNING**


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.

-  Choking Hazard, Small Parts. Keep Away from Children Sharp Objects Hazard, This is not a toy. It is not for use or play by children. Keep Away from Children. Failure to do so can result in serious injury.
- Only experienced or technically competent consumers should use this equipment. When in doubt, call an experienced electrician to make any and all necessary repairs or installations. At all times, perform any necessary work on a de-energized circuit that has had its circuit breaker turned off and has been locked out.
- Use the Tester only as specified in this manual or protection provided by the Tester can be compromised.
- Before using the Tester, visually inspect it to ensure the case or tip are not cracked and the battery cap is securely in place. Do not use if the Tester appears damaged.
- When using the tester, keep fingers behind the tactile barrier at the base of the tester. (see #6 on page 9)
- This Tester is intended for use by qualified electricians and competent consumers. Follow NFPA 70E Standards for Electrical Safety when using this Tester.
- Do not use without the batteries correctly in place and the screw on battery cap secured.
- Do not use Tester if it operates incorrectly as protection may be compromised. When in doubt, have the Tester serviced.



## WARNING

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.












- Have the Tester serviced only by qualified service personnel.
- Do not use the Tester around explosive gas, dust, or vapor, or during electrical storms, or in wet environments.
- Do not apply more than the rated voltage, as marked on the Tester. Observe CAT Rating of Tester when in use.
- To avoid false readings that can lead to electrical shock and injury, replace the batteries as soon as the low battery indication appears.
- Voltages exceeding 30VAC or 60VDC pose a shock hazard so use caution.
- Do not work alone so that assistance can be rendered in an emergency.
- Use extreme caution when working around bare conductors or bus bars. Contact with the conductor could result in electric shock.
- Adhere to local and national safety codes. Individual protective equipment must be used to prevent shock and arc blast injury where hazardous live conductors are exposed.
- These are IP67 dust & water resistant. Following any contact with water, thoroughly dry prior to subsequent use.
-  Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## CAUTION

Tester damage can occur if the following guidelines are not adhered to.

- Use the proper settings and voltage ratings 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.
- Not intended for insertion into electrical outlet slots.
- Do not apply excessive side or torsional loading to the sensing tip as damage may occur.

## Symbols & Descriptions

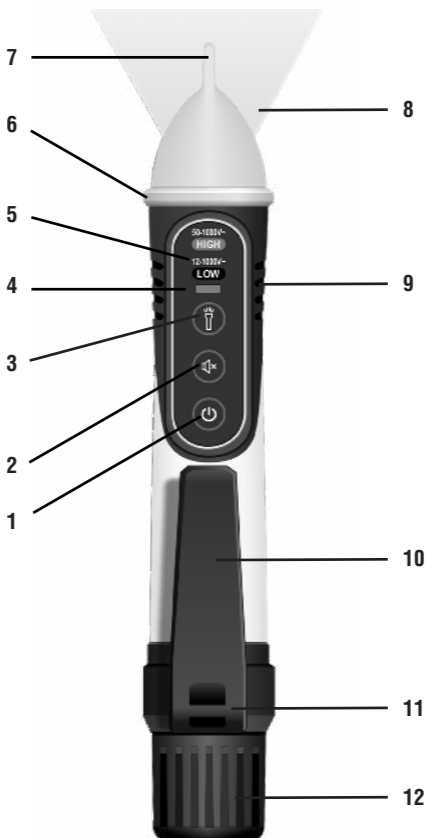
SYMBOL	DESCRIPTION
	Arc Flash and Shock Hazard
	Shock Hazard
	Warning or Caution
	Choking Hazard
	AC (Alternating Current)
	Earth Ground
<b>CAT III</b>	IEC Measurement Category III CAT III has protection against transients in equipment in fixed-equipment installations such as distribution panels feeders, and short branch circuits. Also included are lighting systems in larger buildings.
<b>CAT IV</b>	IEC Measurement Category IV CAT IV has protection against transients from the primary supply level such as a Meter or overhead or underground utility service.
<b>V</b>	Voltage AC
	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
	Conforms to applicable Australian Safety Standards
	Conforms to European Directives

**NOTE:** Tester must be used within the designated CAT Rating.

# Operation

## **Identification and Description of Operating Functions for the 61-657 Dual Range 12 to 1000V NCVT w/ Flashlight and 61-647 Single Range 50 to 1000V NCVT w/ Flashlight:**

1. Power On/Off button (Dual Voltage Range Toggle for the 61-657 Only)
2. Audible Notification On/Off button
3. Flashlight On/Off button
4. Dual Voltage Range Indicator Light (61-657 Only)
5. Dual Voltage Range Legend (61-657 Only)
6. Tactile Barrier
7. Non-Contact Voltage Sensing Tip
8. Flashlight
9. Industrial over-folded grip
10. Pocket Clip
11. Lanyard Tie off point
12. Screw On/Off Battery Replacement Cap



# Operating Features

## Dual Voltage Range Sensing

The 61-657 is capable of sensing 2 different voltage ranges 50 to 1000V AC or 12 to 1000V AC. The low range setting allows the tester to be used to sense the low voltages (12 to 50V AC) associated with doorbells, thermostats, irrigation wiring, etc. The low range setting also allows sensing of standard voltage in tamper-resistant outlets when the tip is located near the Hot receptacle and/or Hot Connection point on the outlet. (See Tester Operation – Dual Voltage Range Sensing, for more information)

## Audible Notification Disable

The tester can be operated with a visual only indication of voltage when working in noise sensitive/noise restricted areas. With the tester On, press the Speaker button for less than 1s. The tester will beep once to indicate the audible warning is muted and only a visual indication will be provided. To restore the audible warning, press the speaker button for less than 1s. The tester will beep twice to indicate the audible warning is active and both a visual and audible indication will be provided. The tester is set to Audible Notification On as the default setting.

## Flashlight

An LED Flashlight in the tip operates independently of the tester functions and can be used to illuminate the work area. Press the Flashlight Button to turn it On/Off. The tester is set to Flashlight Off. The Flashlight will Auto Power Off after 5 minutes of no voltage detection. Further voltage detection will reset the APO function to 5 minutes again.

Note: Use of the flashlight will decrease battery life.

## Auto Power Off

After 10 minutes of inactivity (no button pressed and no signals detected), the tester will emit one long beep (~0.5s) and then shut off. Note: if the flashlight is on, it will be also shut off.

## Low Battery Indication

If battery voltage is less than around 2.4V, the green led in the tip will flash 3 times and the buzzer will send out one long beep, then turn off the device.

# Tester Operation

## Turning The Tester On

Press the Power On/Off button for less than 1s to turn the tester On. The tester will beep twice, and will light a steady Green LED in the tip of the tester to indicate Power On. The High Voltage Sensing Mode will be activated (Default Range) and indicated by lighting a steady Red Dual Voltage Range Indicator Light.



## Dual Voltage Range Sensing

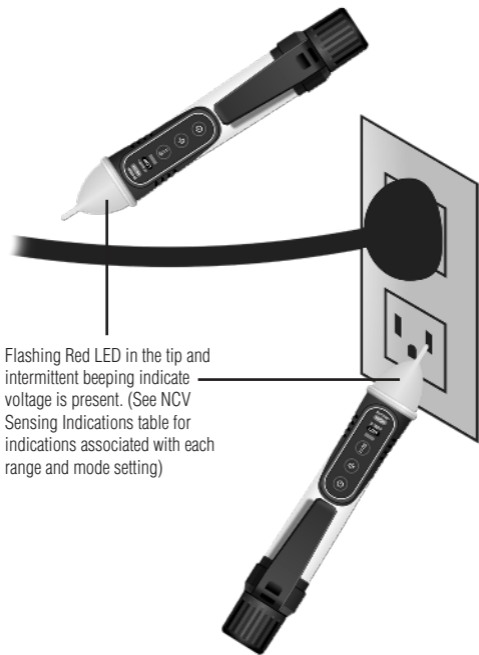
Short presses on the power button toggles the voltage sensing range between 50 to 1000V AC and 12 to 1000V AC. The tester defaults to the High Voltage Sensing Mode (50 to 1000V AC) when the unit is turned on and is indicated by a steady Red Indicator Light. Pressing the Power button for less than 1s will switch the tester to the Low Voltage Sensing Mode (12 to 1000V AC) and is indicated by a steady Blue Indicator Light.

## Turning The Tester Off

Press the Power On/Off button for more than 1s (>2s for the 61-657) to turn the tester Off. Listen for a long steady beep (~.5s) and watch for LED in the tip to turn off and for the Range Indicator Light to turn Off. The tester is now deactivated and is not operational.

## Checking for The Presence of AC Voltage

Prior to use, test on known live circuit to verify tester functionality. Place tip of the tester near an AC voltage source and refer to the NCV Sensing Indications Table for tester indication during operation.



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 **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. Voltages with frequencies higher than 60Hz or electrostatic charges may also be detected by the NCV sensing antenna. Due to the variability of designs across device manufactures the 61-647 may not detect the presence of voltage in Tamper Resistant Outlets. The 61-657 should be placed in the low voltage detection mode (blue LED) in order to sense the presence of voltage in Tamper Resistant Outlets.

# NCV Sensing Indications Table

NCV Indications	Ranges (V AC)				
	12-25V	26-34V	35-45V	46-54V	55-1000V
<b>Low (12-1000V AC) (Audible Notification) (61-657 Only)</b>	Red Flashing Light in Tip and beeps @ 2Hz	Red Flashing Light in Tip and beeps from 2Hz to 4Hz	Red Flashing Light in Tip and beeps @ 4Hz	Red Flashing Light in Tip and beeps from 4Hz to 12 Hz	Red Flashing Light in Tip and beeps @ 12Hz
<b>High (50-1000V AC) (Audible Notification)</b>	No Light in Tip, No beeps	No Light in Tip, No beeps	Red Flashing Light in Tip and beeps @ 2Hz	Red Flashing Light in Tip and beeps from 2Hz to 12 Hz	Red Flashing Light in Tip and beeps @ 12Hz
<b>Low (12-1000V AC) (Audible Notification Disabled) (61-657 Only)</b>	Red Flashing Light in Tip @ 2Hz, No beeps	Red Flashing Light in Tip from 2Hz to 4Hz, No beeps	Red Flashing Light in Tip @ 4Hz, No beeps	Red Flashing Light in Tip from 4Hz to 12Hz, No beeps	Red Flashing Light in Tip @ 12Hz, No beeps
<b>High (50-1000V AC) (Audible Notification Disabled)</b>	No Light in Tip, No beeps	No Light in Tip, No beeps	Red Flashing Light in Tip @ 2Hz, No beeps	Red Flashing Light in Tip from 2Hz to 12Hz, No beeps	Red Flashing Light in Tip @ 12Hz, No beeps

Note: Indications above may be subject to variability caused by humidity, insulation thickness, distance, and other factors.

## Functions Operation Table

Indication	Response	Default Function	Operation
On Off	Meter On	RED LED	Push Button
Audible	Beeps	On	Push Button
Flashlight	Flashlight On	Off	Push Button
Sensing Range	Red LED	High Range	Push Button

## Functions Indication Table

Function	Description
Power On	Steady Green light in Tip, 2 Short Beeps
Power Off	No Light, Long Beep
Tester Auto Power Off	Green Light Flashes, 1 Beep
Red LED	50-1000V AC Range
Blue LED	12-1000V AC Range
Audible OFF	One Beep
Audible ON	Two Beeps
Flashlight Button	Flashlight On or Off

## Electrical Specifications

Function	Range
AC Voltage Sensing High Mode	50V AC to 1000V AC
AC Voltage Sensing Low Mode (61-657 Only)	12V AC to 1000V AC
Frequency	50Hz or 60Hz

## Environmental Specifications

Operating Temperature:	32°F to 104°F (0°C to 40°C) (<80%RH)
Operating Altitude:	6500 ft (2000 m)
Storage Temperature:	14°F to 122°F (-10°C to 50°C) (<80%RH)

Intended for indoor use.

## Mechanical Specifications

Dimensions: (L x W x H)	6.4 in. x 1.0 in. x 1.2 in. (166 mm x 26.3 mm x 31 mm)
Weight:	0.16 LBS (0.08 KG)
Power Source:	(2) 1.5V AAA Batteries
Ingress Protection Rating:	IP67 dust and water resistant
Flashlight:	>500LUX @ 4.0 in

## EMC/EMI

CISPR 22 3rd Edition. Class B Limits.

EN 55032

CISPR 32

CISPR 11

FCC 15. 107 with reference to Section 15.109 (g).

ICES-003

EN 61326-2-2 Sec 6.4.2.101

## USA (FCC)

47 CFR 15 subpart B. This product is considered an exempt device per clause 15.103.

## Safety

Complies with the following:

IEC 61010-1, Edition 3 (2010-06) +AMD1 (2016-12)

ANSI/UL/IEC EN 61010-1, Edition 3 (2016-04-29)

CSA-C22.2 No. 61010-1-12 Edition 3 (2019-07-19)

IEC 60529

Overvoltage CAT IV 1000V.

Any voltages exceeding the defined maximum voltage measurement categories described above are outside the normal use of the equipment and protection cannot be guaranteed.

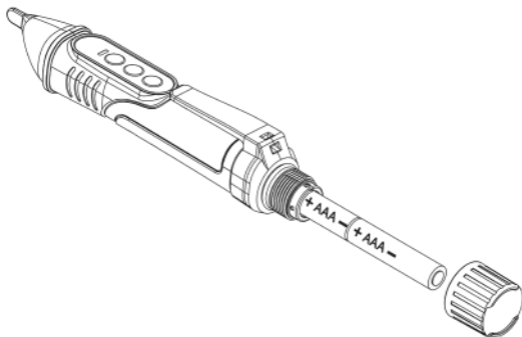
Pollution Degree Class 2

# Maintenance and Service

## Tester Inspection

Before using the Tester, visually inspect it to ensure the case or tip are not cracked and the battery cap is securely in place. Do not use if the Tester appears damaged.

## Battery Inspection/Replacement



## Maintenance and Storage

When not in use, turn the meter off. If the tester will not be used for more than a month remove the batteries for storage. Clean the case with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents. If the meter is exposed to water ensure the tester is completely dry before use. Do not expose to chemicals or solvents.

## 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

There are no batteries in this product.

## 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 ND 9110-1



## **IDEAL® Prueba y Medición**

**61-657 Rango Doble**

**12 a 1000V NCVT con Linterna**

**61-647 Rango Singular**

**50 to 1000V NCVT con Linterna**

**Manual de Operación y Seguridad**



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

# Notas

# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>22</b>
<b>Cómo contactar a IDEAL INDUSTRIES, INC.</b> .....	<b>22</b>
<b>Información de Seguridad</b> .....	<b>23-25</b>
Advertencias.....	23-24
Precauciones.....	24
Símbolos.....	25
<b>Operación</b> .....	<b>26-32</b>
Identificación y descripción de controles de operación y funciones .....	26-27
Funciones de Operación.....	28
Operación de Probador .....	29
Comprobación de la Presencia de Voltaje de CA.....	30
Tabla de Indicaciones de Detección de NCV.....	31
Tabla de Operaciones de Funciones .....	31
Tabla de Indicaciones de Funciones .....	32
Especificaciones Eléctricas.....	32
<b>Especificaciones Ambientales</b> .....	<b>32</b>
<b>Especificaciones Mecánicas</b> .....	<b>33</b>
<b>EMC/EMI</b> .....	<b>33</b>
<b>FCC</b> .....	<b>33</b>
<b>Seguridad</b> .....	<b>33</b>
<b>Mantenimiento y Servicio</b> .....	<b>34</b>

# Introducción

Los Probadores de Voltaje Sin Contacto IDEAL 61-657 Rango Doble y 61-647 Rango Singular automáticamente detectan e indican automáticamente la presencia de voltaje dentro de rangos especificados. El 61-657 detecta tanto ambos baja voltaje (12 a 50 V CA) como voltaje estándar (50-1000V CA) a través de un ajuste seleccionable. El 61-647 detecta voltaje estándar (50-1000V CA). Ambos probadores proporcionan detección sin contacto de voltaje a través de una antena encerrada en plástico en la punta del probador que detecta la presencia del campo electromagnético presente alrededor de los conductores en vivo. Cada probador tiene una linterna que funciona independientemente de la función de prueba y se activa mediante un botón de encendido/apagado independiente.



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



**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.



## ADVERTENCIA


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.

-  Peligro de Asfixia, Partes Pequeñas. Mantener Fuera del Alcance de los Niños. Peligro de Objetos Afilados, Esto no es un juguete. No es para uso o juego de niños. Mantener Fuera del Alcance de los Niños. No hacerlo puede resultar en lesiones graves.
- 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. En todo momento, realice cualquier trabajo necesario en un circuito desenergizado al que se le haya apagado el cortacircuitos y se haya bloqueado.
- Utilice el Probador solo como se especifica en este manual o la protección proporcionada por el Probador puede verse comprometida.
- Antes de usar o conectar el Probador, revíselo visualmente para asegurarse de que las carcasas no estén agrietadas y que la carcasa posterior esté bien colocada. No use el Probador si parece dañado.
- Cuando utilice el probador, mantenga los dedos detrás de la barrera táctil en la base del probador. (ver #6 en la página 27)
- Este Probador está diseñado para ser utilizado por electricistas calificados y consumidores competentes. Siga las Normas NFPA 70E para Seguridad Eléctrica en el lugar de trabajo cuando utilice este Probador.
- No lo utilice sin las baterías correctamente colocadas y el tornillo en la tapa de las baterías asegurada.
- No utilice el Probador si funciona incorrectamente, ya que la protección puede verse comprometida. En caso de duda, lleve el Probador a que le hagan servicio.



## ADVERTENCIA

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.

- Únicamente permita que el servicio del Probador lo lleve a cabo personal de servicio calificado.
- No utilice el Probador cerca de gases, polvo o vapores explosivos, o durante tormentas eléctricas o en entornos húmedos.
- No aplique más de el voltaje nominal, como se marca en el Probador. Observe la calificación CAT del probador cuando esté en uso.
- Para evitar lecturas falsas que pueden provocar descargas eléctricas y lesiones, reemplace las baterías tan pronto como aparezca el indicador de baterías bajas.
- Los voltajes que excedan los 30VCA o 60VCD representan un peligro de descarga eléctrica, así que tenga cuidado.
- No trabaje solo para que se pueda prestar asistencia en caso de emergencia.
- Tenga mucho cuidado al trabajar cerca de conductores pelados o barras colectoras. 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 individual para evitar descargas eléctricas y lesiones por explosión de arco cuando se exponen conductores activos peligrosos.
- Estos son IP67 resistentes al polvo y al agua. Después de cualquier contacto con el agua, seque completamente antes de su uso posterior.
-  Cáncer y daño reproductivo - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)








## PRECAUCIÓN

Pueden producirse daños en el comprobador si no se siguen las siguientes pautas.

- Utilice los ajustes y las clasificaciones de voltaje adecuados para la aplicación de medición.
- 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.
- No está diseñado para su inserción en las ranuras de tomacorrientes eléctricos.
- No aplique una carga lateral o de torsión excesiva a la punta sensora, ya que pueden ocurrir daños.

## Símbolos y Descripciones

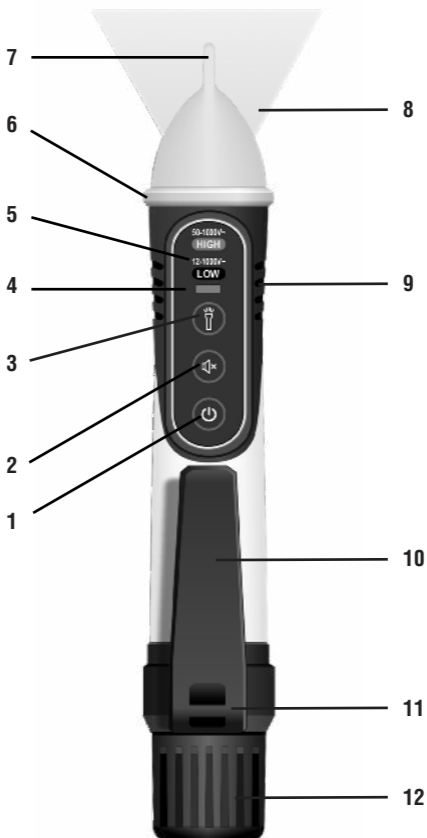
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Peligro de Arco Eléctrico y Descarga Eléctrica
	Peligro de Descarga Eléctrica
	Advertencia o Precaución
	Peligro de Asfixia
	CA (Corriente Alterna)
	Tierra
<b>CAT III</b>	Categoría de Medición IEC III CAT III tiene protección contra transitorios en equipos en instalaciones de equipos fijos como paneles de distribución, alimentadores y circuitos derivados cortos. También se incluyen sistemas de iluminación en edificios más grandes.
<b>CAT IV</b>	Categoría de Medición IEC IV CAT IV tiene protección contra transitorios del nivel de suministro primario, como un Contador o un servicio público subterráneo o aéreo.
<b>V</b>	Voltaje CA
	Aislamiento Doble
	No elimine este producto como residuo municipal sin clasificar. Debe desecharse adecuadamente de acuerdo con las regulaciones locales. Consulte <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
	Cumple con los Estándares de Seguridad Australianos aplicables
	Cumple con las Directivas Europeas

**NOTA:** El probador debe utilizarse dentro de la clasificación CAT designada.

# Operación

## **Identificación y Descripción de las Funciones de Operación para el 61-657 Rango Doble 12 a 1000V NCVT con Linterna y 61-647 Rango Singular 50 a 1000V NCVT con Linterna:**

1. Botón de Encendido/Apagado (Alternador de Rango de Voltaje Doble para el 61-657 Solamente)
2. Botón de Encendido/Apagado de Notificación Audible
3. Botón de Encendido/Apagado de Linterna
4. Luz Indicadora de Rango de Voltaje Doble (Sólo 61-657)
5. Leyenda de Rango de Voltaje Doble (Sólo 61-657)
6. Barrera Táctil
7. Punta de Detección de Voltaje Sin Contacto
8. Linterna
9. Empuñadura Industrial Sobredoblada
10. Clip de Bolsillo
11. Punto de Amarre del Cordón
12. Tapa Enroscada de Repuesto de Batería



# Funciones de Operación

## Detección de Voltaje Rango Doble

El 61-657 es capaz de detectar 2 rangos de voltajes diferentes 50 a la 1000V CA o 12 a 1000V CA. El ajuste bajo de la gama permite que el probador sea utilizado para detectar bajos voltajes (12 a 50V CA) asociadas con los timbres, los termóstatos, cableado de la irrigación, etc. El rango bajo también permite la detección del voltaje estándar en enchufes a prueba de manipulación cuando la extremidad está situada cerca del receptáculo caliente y/o el punto de Conexión Caliente en el enchufe. (Consulte Operación del Probador – Detección de Voltaje Rango Doble, para obtener más información)

## Deshabilitar Notificación Audible

El probador se puede utilizar con una indicación de voltaje sólo visual cuando se trabaja en áreas sensibles al ruido/restringidos por ruido. Con el probador Encendido, presione el botón Altavoz por menos de 1s. El probador pitará una vez para indicar que la notificación audible está silenciada y sólo se proporcionará una indicación visual. Para restaurar la notificación audible, pulse el botón del altavoz por menos de 1s. El probador pitará dos veces para indicar que la notificación audible está activa y se proporcionará una indicación visual y audible. El probador está configurado a Notificación Audible Activada como configuración predeterminada.

## Linterna

Una linterna LED en la punta funciona independientemente de las funciones del probador y se puede utilizar para iluminar el área de trabajo. Pulse el Botón Linterna para Encenderla/Apagarla. El probador está configurado a Linterna Apagada.

Apagado La Linterna se Apagará Automáticamente después de 5 minutos sin detección de voltaje. La detección de voltaje adicional restablecerá la función APO a 5 minutos de nuevo.

Nota: El uso de la linterna disminuirá la duración de la batería.

## Apagado Automático

Después de 10 minutos de inactividad (sin presionar ningún botón y sin detectar señales), el probador emitirá un pitido largo (0.5s) y luego se apagará. Nota: si la linterna está encendida, también se apagará.

## Indicador de Baterías Bajas

Si el voltaje de la batería es inferior a alrededor de 2.4V, el led verde en la punta parpadeará 3 veces y el zumbador enviará un pitido largo, luego apagará el dispositivo.

# Operación de Probador

## Encender el Probador

Presione el Botón de Encendido/Apagado por menos de 1s para encender el probador. El probador pitará dos veces, y encenderá un LED Verde constante en la punta del probador para indicar que está Encendido. El modo de Detección de Voltaje Alto se activará (Rango Predeterminado) y se indicará mediante la iluminación de una luz indicadora de Voltaje Rango Doble Rojo constante.

El LED Verde fijo en la punta indica encendido



La luz roja indica Detección de Voltaje de Rango de Alto (50-1000 V CA)

La Luz Azul indica detección de Voltaje de Rango Bajo (12-1000 V CA)

## Detección de Voltaje Rango Doble

Las pulsaciones cortas del botón de encendido alternan el rango de detección de voltaje entre 50 y 1000V CA y 12 a 1000V CA. El probador regresa a al Modo de Detección de Voltaje Alto (50 a 1000V CA) cuando la unidad está encendida y se indica mediante una Luz Indicadora Roja constante. Pulsar el botón de encendido por menos de 1s, cambiará el probador al Modo de Detección de Voltaje Bajo (12 a 1000 V CA) y se indica mediante una Luz Indicadora Azul constante.

## Apagar el Probador

Presione el Botón de Encendido/Apagado por más de 1s (>2s para el 61-657) para Apagar el probador. Escuche por un pitido largo y constante (~.5s) y observe si el LED en la punta se apague y que la Luz Indicadora de Rango se Apague. El probador ahora está desactivado y no está operativo.

## Comprobar la Presencia de Voltaje de CA

Antes de usar, pruebe en el circuito vivo conocido para verificar la funcionalidad del probador. Coloque la punta del probador cerca de una fuente de voltaje de CA y consulte la tabla de indicaciones de detección NCV para obtener la indicación del probador durante el funcionamiento.



El LED Rojo Parpadeante en la punta y el pitido intermitente indican que hay voltaje presente. (Consulte la tabla Indicaciones de detección NCV para obtener indicaciones asociadas a cada ajuste de rango y modo)

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 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. La antena de detección NCV también puede detectar voltajes con frecuencias superiores a 60 Hz o cargas electrostáticas. Debido a la variabilidad de los diseños entre los fabricantes de dispositivos, es posible que el 61-647 no detecte la presencia de voltaje en los Tomacorrientes a Prueba de Manipulaciones. El 61-657 debe colocarse en el modo de detección de bajo voltaje para detectar la presencia de voltaje en los Tomacorrientes a Prueba de Manipulaciones.

## Tabla de Indicaciones de Detección de NCV

Indicaciones NCV	Rangos (V CA)				
Modo	12-25V	26-34V	35-45V	46-54V	55-1000V
<b>Bajo (12-1000V CA) (Notificación Audible) (Sólo 61-657)</b>	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita @ 2Hz	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita de 2Hz a 4Hz	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita @ 4Hz	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita de 4Hz to 12 Hz	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita @ 12Hz
<b>Alto (50-1000 V CA) (Notificación Audible)</b>	Sin Luz en la Punta, Sin Pitidos	Sin Luz en la Punta, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita @ 2Hz	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita de 2Hz to 12 Hz	Luz Roja Parpadeante en la Punta y pita @ 12Hz
<b>Bajo (12-1000V CA) (Notificación Audible Deshabilitada) (Sólo 61-657)</b>	Luz Roja Parpadeante en la Punta @ 2Hz, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta de 2Hz a 4Hz, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta @ 4Hz, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta de 4Hz a 12Hz, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta @ 12Hz, Sin Pitidos
<b>Alto (50-1000V CA) (Notificación Audible Deshabilitada)</b>	Sin Luz en la Punta, Sin Pitidos	Sin Luz en la Punta, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta @ 2Hz, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta de 2Hz a 12Hz, Sin Pitidos	Luz Roja Parpadeante en la Punta @ 12Hz, Sin Pitidos

Nota: Las indicaciones anteriores pueden estar sujetas a la variabilidad causada por la humedad, el grosor del aislamiento, la distancia y otros factores.

## Tabla de Operaciones de Funciones

Indicación	Respuesta	Función Predeterminada	Operación
Encendido/Apagado	Probador Encendido	LED ROJO	Botón
Audible	Pita	Encendido	Botón
Linterna	Linterna Encendida	Apagado	Botón
Rango de Detección	LED Rojo	Rango Alto	Botón

## Tabla de Indicación de Funciones

Función	Descripción
Encendido	Luz verde constante en Punta, 2 Pitidos Cortos
Apagado	Sin Luz, Pitido Largo
Probador Apagado	Sin Luz, Sin Pitido
LED Rojo	Rango de 50-1000 V CA
LED Azul	Rango de 12-1000 V CA
Audible APAGADO	Un Pitido
Audible ENCENDIDO	Dos Pitidos
Botón de Linterna	Linterna Encendida o Apagada

## Especificaciones Eléctricas

Función	Rango
Modo Alto de Detección de Voltaje CA	50V CA a 1000V CA
Modo Bajo de Detección de Voltaje de CA (Sólo 61-657)	12V CA a 1000V CA
Frecuencia	50Hz o 60Hz

## Especificaciones Ambientales

Temperatura Operativa:	32°F a 104°F (0°C a 40°C) (<80%RH)
Altitud Operativa:	6500 pies (2000 m)
Temperatura de Almacenamiento:	14°F a 122°F (-10°C a 50°C) (<80%RH)

Destinado para uso en interiores.

## Especificaciones Mecánicas

Dimensiones: (L x An x Al)	6.4 pulg. x 1.0 pulg. x 1.2 pulg. (166 mm x 26.3 mm x 31 mm)
Peso:	0.16 LBS (0.08 KG)
Fuente de Alimentación:	(2) Baterías AAA de 1.5V
Clasificación de protección de ingreso:	IP67 resistente al polvo y al agua
Linterna:	>500LUX @ 4.0 pulg.

## EMC/EMI

CISPR 22 3a Edición. Límites de Clase B.

EN 55032

CISPR 32

CISPR 11

FCC 15. 107 con referencia al artículo 15.109 (g).

ICES-003

EN 61326-2-2 Sec 6.4.2.101

## EE. UU. (FCC)

47 CFR 15 subparte B. Este producto se considera un dispositivo exento según la cláusula 15.103.

## Seguridad

Cumple con los siguientes:

IEC 61010-1, Edición 3 (2010-06) +AMD1 (2016-12)

ANSI/UL/IEC EN 61010-1, Edición 3 (2016-04-29)

No CSA-C22.2. 61010-1-12 Edición 3 (2019-07-19)

IEC 60529

Sobrevoltaje CAT IV 1000V.

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.

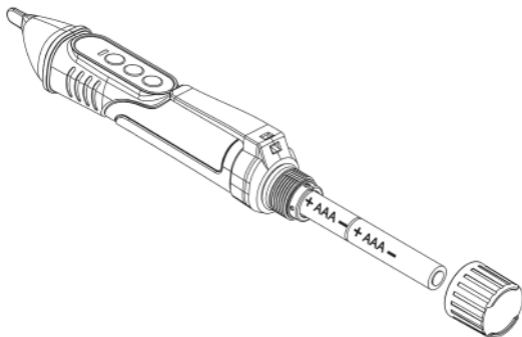
Grado de Contaminación Clase 2

# Mantenimiento y Servicio

## Inspección del Probador

Antes de usar o conectar el Probador, revíselo visualmente para asegurarse de que las carcasas no estén agrietadas y que la carcasa posterior esté bien colocada. No use el Probador si parece dañado.

## Inspección/Reemplazo de las Baterías



## Mantenimiento y Almacenamiento

Cuando no esté en uso, apague el medidor. Si el probador no se utilizará por más de un mes, retire las pilas para su almacenamiento. Limpie la carcasa con un paño húmedo y detergentes suaves. No utilice abrasivos o solventes. Si el medidor está expuesto al agua, asegúrese de que el probador esté completamente seco antes de usarlo. No exponer a productos químicos o solventes.

## Servicio y Repuestos

Esta unidad no tiene piezas que el usuario pueda reparar.

## **Eliminación de Residuos, 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 correspondientes de acuerdo con las regulaciones legales. El contenedor con ruedas 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.erecycle.org](http://www.erecycle.org) para obtener información adicional.

## **Eliminación de Baterías/Acumuladores Usados**

No hay baterías en este producto.

## **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



SCAN ME

IDEAL INDUSTRIES, INC. Sycamore, IL 60178, U.S.A. 800-435-0705 www.idealind.com ND 9110-1



## **IDEAL® Essais et mesures**

**61-657 Double gamme 12 à 1000V  
NCVT avec lampe de poche**

**61-647 Gamme unique 50 à 1000V  
NCVT avec lampe de poche  
Manuel d'utilisation et de sécurité**



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

# Notes

# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>40</b>
<b>Contacter IDEAL INDUSTRIES, INC.</b> .....	<b>40</b>
<b>Informations sur la sécurité</b> .....	<b>41</b>
Avertissements .....	41-42
Précautions .....	42
Symboles .....	43
<b>Fonctionnement</b> .....	<b>44-50</b>
Identification et description des contrôles et des fonctions de fonctionnement .....	44-45
Caractéristiques de fonctionnement .....	46
Fonctionnement du testeur .....	47
Vérification de la présence d'une tension alternative .....	48
Tableau des indications de détection du NCV .....	49
Tableau de fonctionnement des fonctions .....	49
Tableau d'indication des fonctions .....	50
Spécifications électriques .....	50
<b>Spécifications environnementales</b> .....	<b>50</b>
<b>Spécifications mécaniques</b> .....	<b>51</b>
<b>EMC / EMI</b> .....	<b>51</b>
<b>FCC</b> .....	<b>51</b>
<b>Sécurité</b> .....	<b>51</b>
<b>Entretien et service</b> .....	<b>52</b>

# Introduction

Les testeurs de tension sans contact IDEAL 61-657 à double gamme et 61-647 à gamme unique détectent et indiquent automatiquement la présence de tension dans les plages spécifiées. Le 61-657 détecte à la fois la basse tension (12 à 50 V AC) et la tension standard (50-1000V AC) via un réglage sélectionnable. Le 61-647 détecte la tension standard (50-1000V AC). Les deux testeurs fournissent une détection de tension sans contact grâce à une antenne enfermée dans du plastique à l'extrémité du testeur qui détecte la présence du champ électromagnétique présent autour des conducteurs sous tension. Chaque testeur est également doté d'une lampe de poche qui fonctionne indépendamment de la fonction d'essai et qui est activée par un bouton marche/arrêt indépendant.



Risque d'éclair d'arc électrique et de choc, EPI approprié requis. Suivez toutes les procédures de sécurité, portez l'EPI approprié conformément à la norme NFPA 70E. Lisez et étudiez attentivement les manuels d'instructions avant d'utiliser ce produit. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.

## Entrer en contact avec IDEAL INDUSTRIES, INC.

Pour entrer en contact avec IDEAL INDUSTRIES, INC., appelez un des numéros de téléphone suivants :

Service après-vente IDEAL Industries aux États-Unis

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

Service après-vente IDEAL Industries au Canada

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

IDEAL Industries EMEA

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

IDEAL Industries Australia

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


Ou visitez le site IDEAL Electrical sur [www.idealind.com](http://www.idealind.com)

Pour enregistrer votre produit, trouver des manuels, regarder des vidéos, il suffit de scanner Code QR.




# Informations sur la sécurité

 **Avertissement** - Identifie les conditions et les actions qui pourraient entraîner des blessures graves si le danger est réalisé.

 **Précaution** - Identifie les conditions et les actions qui pourraient entraîner l'endommagement des compteurs ou un relevé incorrect si le danger est réalisé.

## **AVERTISSEMENT**


Risque de lésions oculaires ou de blessures corporelles. Respectez toutes les procédures de sécurité. Lisez et étudiez attentivement les manuels d'instructions avant d'utiliser ce produit. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves.

-  Risque d'étouffement, petites pièces. Tenir à l'écart des enfants. Danger des objets tranchants, ce n'est pas un jouet. Il n'est pas destiné à être utilisé ou joué par des enfants. Tenir à l'écart des enfants. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.
- Seuls les consommateurs expérimentés ou techniquement compétents devraient utiliser cet équipement. En cas de doute, appeler un électricien expérimenté pour effectuer toutes les réparations ou installations nécessaires. En tout temps, effectuer tout travail nécessaire sur un circuit hors tension dont le disjoncteur a été coupé et qui a été verrouillé.
- Utiliser le testeur que comme indiqué dans ce manuel, sinon la protection fournie par le testeur peut être compromise.
- Avant d'utiliser le testeur, procéder à une inspection visuelle pour vous assurer que le boîtier ou l'embout ne sont pas fissurés et que le bouchon de la pile est bien en place. Ne pas utiliser pas si le testeur semble endommagé.
- Lorsque le testeur est utilisé, garder les doigts derrière la barrière tactile à la base du testeur. (voir n° 6 à la page 45)
- Ce testeur est destiné à être utilisé par des électriciens qualifiés et des consommateurs compétents. Suivre les normes NFPA 70E pour la sécurité électrique lors de l'utilisation de ce testeur.
- Ne pas utiliser sans que les piles soient correctement en place et sans que la vis capuchon de pile sécurisé.
- Ne pas utiliser le testeur s'il fonctionne incorrectement car la protection peut être compromise. En cas de doute, faire réviser le testeur



## AVERTISSEMENT

Risque d'éclair d'arc électrique et de choc, EPI approprié requis. Suivez 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 ces consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Faire entretenir le testeur uniquement par du personnel de service qualifié.
- Ne pas utiliser le testeur à proximité de gaz, de poussières ou de vapeurs explosifs, ni pendant des orages électriques, ni dans des environnements humides.
- Ne pas appliquer une tension supérieure à la tension nominale, telle qu'indiquée sur le testeur. Respecter la classification CAT du testeur lorsqu'il est utilisé.
- Pour éviter les fausses lectures qui peuvent entraîner un choc électrique et des blessures, remplacer les piles dès que l'indication de pile faible apparaît.
- Les tensions supérieures à 30VAC ou 60VDC présentent un risque de choc électrique, il faut donc faire preuve de prudence.
- Ne pas travailler seul afin de pouvoir porter assistance en cas d'urgence.
- Faire preuve d'une extrême prudence lorsque vous travaillez à proximité de conducteurs nus ou de barres omnibus. Tout contact avec le conducteur pourrait entraîner un choc électrique.
- Respecter les codes de sécurité locaux et nationaux. Un équipement de protection individuelle 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.
- Ce sont IP67 résistant à la poussière et à l'eau. Après tout contact avec l'eau, séchez soigneusement avant toute utilisation ultérieure.
-  Cancer et dommages à la reproduction - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)














## PRÉCAUTION

Des dommages peuvent se produire si les directives ne sont pas respectées

- Utiliser les réglages et les tensions nominales appropriés pour l'application de mesure.
- Nettoyer le boîtier et les accessoires avec un chiffon humide et des détergents doux uniquement. Ne pas utiliser d'abrasifs ni de solvants. S'assurer que le testeur est complètement sec avant de l'utiliser.
- Non destiné à être inséré dans les fentes de prise électrique.
- N'appliquez pas de charge latérale ou de torsion excessive sur la pointe de détection car cela pourrait l'endommager.

## Symboles et descriptions

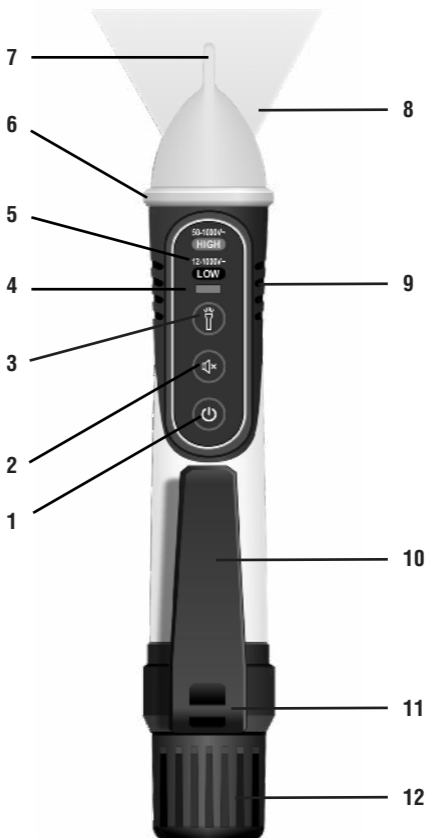
SYMBOLE	DESCRIPTION
	Éclair d'arc et risque de choc
	Risque de choc
	Avertissement ou précaution
	Risque d'étouffement
	AC (courant alternatif)
	Mise par terre
<b>CAT III</b>	Catégorie de mesure III de la CEI La CAT III offre une protection contre les transitoires dans les installations d'équipements fixes tels que les alimentations des panneaux de distribution et les court-circuits de dérivation. Sont également inclus les systèmes d'éclairage dans les grands bâtiments.
<b>CAT IV</b>	Catégorie de mesure IV de la CEI La CAT IV offre une protection contre les transitoires du niveau d'alimentation primaire, comme un compteur ou un service public aérien ou souterrain.
<b>V</b>	Tension AC
	Double isolation
	Ne pas jeter ce produit avec les déchets municipaux non triés. Il doit être éliminé correctement 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
	Conforme aux normes de sécurité australiennes applicables
	Conforme aux directives européennes

**REMARQUE :** Le testeur doit être utilisé dans le cadre de la classification CAT désignée.

# Fonctionnement

## **Identification et description des fonctions de fonctionnement du 61-657 NCVT à double gamme de 12 à 1000V avec lampe de poche et du 61-647 NCVT à gamme unique de 50 à 1000V avec lampe de poche :**

1. Bouton de mise sous/hors tension (basculement de gamme à double voltage pour le 61-657 uniquement)
2. Bouton de notification sonore On/Off (Marche/Arrêt)
3. Bouton On/Off (Marche/Arrêt) de la lampe de poche
4. Témoin lumineux de double tension (61-657 seulement)
5. Légende de la double gamme de tension (61-657 seulement)
6. Barrière tactile
7. Capteur de tension sans contact
8. Lampe de poche
9. Poignée industrielle surpliée
10. Clip de poche
11. Point d'attache de la longe
12. Capuchon de remplacement de la pile à visser



# Caractéristiques de fonctionnement

## Détection de la double tension

Le 61-657 est capable de détecter 2 gammes de tension différentes : 50 à 1000V AC ou 12 à 1000V AC. Le réglage de la gamme basse permet au testeur de détecter les basses tensions (12 à 50V AC) associées aux sonnettes de porte, aux thermostats, aux câbles d'irrigation, etc. Le réglage de la gamme basse permet également de détecter la tension standard dans les prises inviolables lorsque l'embout est situé près de la prise chaude et/ou du point de connexion chaude de la prise. (Voir Fonctionnement du testeur - Détection de la double plage de tension, pour plus d'informations)

## Désactivation de la notification audible

Le testeur peut être utilisé avec une indication visuelle de la tension uniquement lorsqu'on travaille dans des zones sensibles au bruit/à faible niveau de bruit. Lorsque le testeur est allumé, appuyez sur le bouton Speaker pendant moins de 1s. Le testeur émettra un bip pour indiquer que l'avertissement sonore est coupé et que seule une indication visuelle sera fournie. Pour rétablir l'avertissement sonore, appuyez sur le bouton Speaker pendant moins de 1s. Le testeur émettra deux bips pour indiquer que l'avertissement sonore est actif et une indication visuelle et sonore sera fournie. Le testeur est réglé par défaut sur Notification audible activée.

## Lampe de poche

Une lampe de poche à LED située dans la pointe fonctionne indépendamment des fonctions du testeur et peut être utilisée pour éclairer la zone de travail. Appuyez sur le bouton de la lampe de poche pour l'allumer/éteindre. Le testeur est réglé sur lampe de poche éteinte. La lampe de poche s'éteint automatiquement après 5 minutes d'absence de détection de tension. Une nouvelle détection de tension remettra la fonction APO à 5 minutes.

Remarque : l'utilisation de la lampe de poche réduit la durée de vie des piles.

## Arrêt automatique

Après 10 minutes d'inactivité (aucun bouton enfoncé et aucun signal détecté), le testeur émet un long bip (~0,5s) puis s'éteint. Remarque : si la lampe de poche est allumée, elle sera également éteinte.

## Indication de pile faible

Si la tension de la pile est inférieure à environ 2,4 V, le voyant vert dans la pointe clignote 3 fois et le buzzer émet un long bip, puis éteint l'appareil.

# Fonctionnement du testeur

## Mise sous tension (allumer) du testeur

Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pendant moins de 1s pour mettre le testeur en marche. Le testeur émettra deux bips et allumera une LED verte fixe à l'extrémité du testeur pour indiquer la mise sous tension. Le mode de détection de haute tension sera activé (gamme par défaut) et indiqué par l'allumage d'un voyant rouge fixe à double gamme de tension.

Le voyant vert fixe en pointe indique la mise sous tension



Le voyant rouge indique la détection de la gamme haute tension (50-1000 V AC)

La lumière bleue indique la détection de la gamme basse tension (12-1000 V AC)

## Détection de la double tension

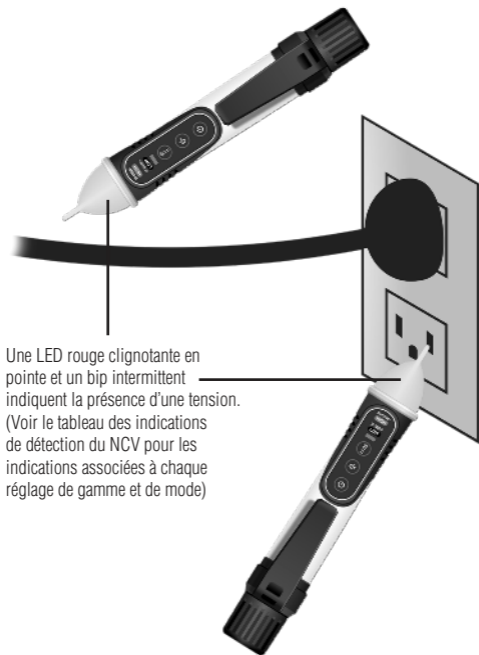
De brèves pressions sur le bouton d'alimentation permettent de faire varier la plage de détection de la tension entre 50 et 1000V AC et 12 à 1000V AC. Le testeur passe par défaut en mode de détection de haute tension (50 à 1000V AC) lorsque l'appareil est mis sous tension et est indiqué par un voyant rouge fixe. En appuyant sur le bouton d'alimentation pendant moins de 1s, le testeur passe en mode de détection de basse tension (12 à 1000V AC) et est indiqué par un voyant lumineux bleu fixe.

## Mise hors tensions (éteindre) du testeur

Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pendant plus de 1s (>2s pour le 61-657) pour éteindre le testeur. Écoutez un long bip régulier (~0,5s) et regardez si la LED dans la pointe s'éteint et si le témoin lumineux de portée s'éteint. Le testeur est maintenant désactivé et n'est pas opérationnel.

## Vérification de la présence d'une tension alternative

Avant l'utilisation, effectuez un essai sur un circuit sous tension connu pour vérifier le fonctionnement du testeur. Placez l'extrémité du testeur près d'une source de tension alternative et reportez-vous au tableau des indications de détection du NCV pour connaître les indications du testeur pendant le fonctionnement.



Une LED rouge clignotante en pointe et un bip intermittent indiquent la présence d'une tension.  
(Voir le tableau des indications de détection du NCV pour les indications associées à chaque réglage de gamme et de mode)

Bien que le NCV soit une fonction utile, il est **TOUJOURS RECOMMANDÉ** que l'opérateur vérifie que tout conducteur électrique est complètement hors tension et qu'aucune tension n'est présente en mesurant la tension **ET EN CONFIRMANT QU'AUCUNE TENSION N'EST PRÉSENTE** et que toutes les procédures d'étiquetage applicables en matière d'EPI et de verrouillage sont suivies avant de tenter tout travail sur **TOUT** système de distribution électrique. Les tensions dont la fréquence est supérieure à 60 Hz ou les charges électrostatiques peuvent également être détectées par l'antenne de détection NCV. En raison de la variabilité des conceptions entre les fabricants de dispositifs, les 61-647 peuvent ne pas détecter la présence de tension dans les prises inviolables. Le 61-657 doit être placé en mode de détection de basse tension afin de détecter la présence de tension dans les prises inviolables.

## Tableau des indications de détection du NCV

Indications NCV	Gammes (V AC)				
	12-25V	26-34V	35-45V	46-54V	55-1000V
<b>Faible (12-1000V AC) (Notification audible) (61-657 uniquement)</b>	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 2Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips de 2Hz à 4Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 4Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips de 4Hz à 12 Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 12Hz
<b>Haut (50-1000V AC) (Notification audible)</b>	Pas de lumière en pointe, pas de bips	Pas de lumière en pointe, pas de bips	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 2Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips de 2Hz à 12 Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 12Hz
<b>Faible (12-1000V AC) (Notification audible désactivée) (61-657 uniquement)</b>	Feu clignotant rouge en pointe @ 2Hz, pas de bips	Feu rouge clignotant en pointe et bips de 2Hz à 4Hz	Feu clignotant rouge en pointe @ 4Hz, pas de bips	Feu rouge clignotant en pointe et bips de 4Hz à 12 Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 12Hz
<b>Haut (50-1000V AC) (Notification audible désactivée)</b>	Pas de lumière en pointe, pas de bips	Pas de lumière en pointe, pas de bips	Feu clignotant rouge en pointe @ 2Hz, pas de bips	Feu rouge clignotant en pointe et bips de 2Hz à 12 Hz	Feu rouge clignotant en pointe et bips @ 12Hz

Note : Les indications ci-dessus peuvent être sujettes à des variations dues à l'humidité, à l'épaisseur de l'isolation, à la distance et à d'autres facteurs.

## Tableau de fonctionnement des fonctions

Indication	Réponse	Fonction para défaut	Opération
On Off	Compteur en marche	LED ROUGE	Bouton-poussoir
Audible	Bips	Allumé	Bouton-poussoir
Lampe de poche	Lampe de poche allumée	Éteint	Bouton-poussoir
Portée de détection	LED rouge	Haut de gamme	Bouton-poussoir

## Tableau d'indication des fonctions

Fonction	Description
Mise sous tension	Feu vert stable en pointe, 2 bips courts
Mise hors tension	Pas de lumière, long bip
Arrêt automatique de testeur	Lumière verte clignote, 1 bip
LED rouge	Gamme 50-1000V AC
LED bleu	Gamme 12-1000V AC
Audible OFF	Un bip
Audible ON	Deux bips
Bouton de la lampe de poche	Lampe de poche allumée ou éteinte

## Spécifications électriques

Fonction	Gamme
Mode haute tension AC	50V AC à 1000V AC
Mode faible de détection de tension AC (61-657 seulement)	12V AC à 1000V AC
Fréquence	50Hz ou 60Hz

## Spécifications environnementales

Température de fonctionnement :	32°F à 104°F (0°C à 40°C) (<80%RH)
Altitude de fonctionnement :	6500 ft (2000 m)
Température de stockage :	14°F à 122°F (-10°C à 50°C) (<80%RH)

Destiné à être utilisé à l'intérieur.

## Spécifications mécaniques

Dimensions : (L x P x H)	6.4 in. x 1.0 in. x 1.2 in. (166 mm x 26.3 mm x 31 mm)
Poids :	0.16 LBS (0.08 KG)
Source d'énergie :	Piles (2) 1.5V AAA
Indice de protection d'entrée :	IP67 résistant à la poussière et à l'eau
Lampe de poche :	>500LUX @ 4.0 in

## EMC/EMI

CISPR 22 3e édition. Limites de la classe B.

EN 55032

CISPR 32

CISPR 11

FCC 15. 107 en référence à la section 15.109 (g).

ICES-003

EN 61326-2-2 Sec 6.4.2.101

## USA (FCC)

47 CFR 15 subpart B. Ce produit est considéré comme un dispositif exempt selon la clause 15.103.

## Sécurité

Conforme à ce qui suit :

IEC 61010-1, 3e édition (2010-06) +AMD1 (2016-12)

ANSI/UL/IEC EN 61010-1, 3e édition (2016-04-29)

CSA-C22.2 No. 61010-1-12 3e édition (2019-07-19)

IEC 60529

Surtension CAT IV 1000V.

Toute tension dépassant les catégories de mesure de tension maximale définies décrites ci-dessus est en dehors de l'utilisation normale de l'équipement et la protection ne peut être garantie.

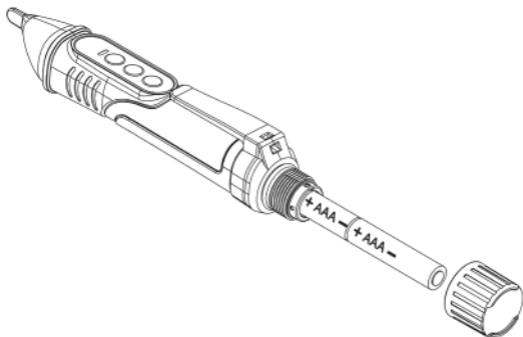
Degré de pollution Classe 2

# Entretien et service

## Inspection des compteurs

Avant d'utiliser le testeur, procédez à une inspection visuelle pour vous assurer que le boîtier ou l'embout ne sont pas fissurés et que le bouchon de la pile est bien en place. N'utilisez pas le testeur s'il semble endommagé.

## Inspection/remplacement des piles



## Entretien et stockage

Éteindre et déconnecter complètement le testeur avant d'effectuer toute opération de maintenance. Nettoyer le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux. Ne pas utiliser d'abrasifs ni 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

Cette unité n'a pas de pièces utilisables 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 le produit inutilisable aux installations concernées, conformément à la réglementation en vigueur. La poubelle barrée indique que le produit doit être éliminé séparément et non comme déchet municipal.

Ne pas éliminer ce produit comme un déchet municipal non trié. Il doit être éliminé de manière appropriée conformément aux réglementations locales. Veuillez consulter [www.epa.gov](http://www.epa.gov) ou [www.erecycle.org](http://www.erecycle.org) pour de plus amples informations.

## Élimination des piles/accumulateurs usagés

Il n'y a pas de piles dans ce produit.

## GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

Ce testeur est garanti à l'acheteur d'origine contre les défauts de matériel et de fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. Avec la preuve d'achat 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 mauvais fonctionnement. La garantie ne couvre pas les consommables tels que les fusibles, les piles, et exclut les défauts causés par une fuite des piles, une utilisation abusive, une mauvaise manipulation, une chute, une usure normale, une mauvaise utilisation, une négligence, une réparation non autorisée, une mauvaise utilisation, des modifications, des accidents ou toute cause échappant au contrôle raisonnable d'IDEAL. Les dommages indirects ou accessoires ne sont pas couverts par 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 légale, quant à la qualité marchande, l'adéquation à l'usage vendu, la description, la qualité de 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 cette garantie sans l'autorisation écrite expresse d'IDEAL. Pour le service de garantie, appelez le service à la clientèle d'IDEAL au 1-800-435-0705.

Fabriqué en Chine.

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



SCAN ME

IDEAL INDUSTRIES, INC. Sycamore, IL 60178, U.S.A. 800-435-0705 www.idealind.com ND 9110-1