



## **Voltage Tester Instruction Manual**

#61-065

### **WARNING**

#### **⚠ Read First: Safety Information**

Use the tester only as specified in this manual; otherwise, the protection provided by the tester may be impaired.

#### **⚠ Warning**

To avoid possible electric shock or personal injury, follow these guidelines:

- Do not use tester if it is damaged. Visually inspect tester to ensure case is not cracked.
- Inspect and replace leads if insulation is damaged, metal is exposed, or probes are cracked. Pay particular attention to the insulation surrounding the connectors.
- Do not use tester if it operates abnormally as protection may be impaired.
- Do not use during electrical storms or in wet weather.
- Do not use around explosive gas, dust, or vapor.
- Do not apply more than the rated voltage to the tester. Voltage is not to exceed 600V.
- Always operate this solenoid-type tester within the specified duty cycle on the front of the tester. Duty cycle ratio is:
  - 1:7 ON:OFF time for 240V or less
  - 1:40 ON:OFF time for 240V or greater.
  - Maximum ON time is 15 seconds.

#### **Caution**

To protect yourself, think "Safety First".

- Voltages exceeding 30VAC or 60VDC pose a shock hazard so use caution.
- Never ground yourself when taking electrical measurements.

- Use appropriate personal protective equipment such as safety glasses, face shields, insulating gloves, insulating boots, and/or insulating mats.
- Use the 3-Step Testing Method. Before each use:
  - Verify tester operation by measuring a known voltage. Apply tester to circuit under test. And, then test on the known live voltage again to ensure proper operation.
  - Connect the black common lead to ground before applying the red test lead to voltage. Disconnect the red test lead from the voltage first.
- Always work with a partner.
- When using the probes, keep fingers as far behind the probe tips as possible.

#### **Features:**

- Vibration Mode with indicator movement
- Independent solenoid and electronic circuitry design provides back-up voltage indication for added safety
- Low Impedance Measuring Device
- Replaceable Test Leads
- Shielded probe tips
- Ultrasonically welded for added durability

#### **Accessories:**

- 61-072 Resistor-fused test leads
- C-90 Soft-sided carrying case
- 61-010 Leather case

#### **To Measure AC Voltage:**

- Ensure that the plug for the test leads is fully seated into the banana jacks.
- Connect the tester in parallel with the load or circuit.
- The tester indicates both the voltage type and the voltage level.

#### **To Measure DC Voltage:**

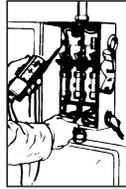
- Ensure that the plug for the test leads is fully seated into the banana jacks.
- Connect the tester in parallel with the load or circuit.
- The tester indicates the voltage type, polarity, and the voltage level.

**Applications:**

• **Locating Blown Fuses**

With power on: Place tester across the "source" side of one fuse and the load side of an adjoining fuse. If no voltage is indicated, the fuse next to the load side prod is blown.

If voltage is indicated, the fuse next to the load side prod is OK. Repeat the same test with the prods on the opposite side of the same two fuses to check the other fuse.



On a three phase circuit, repeat the same test as above. An indication of no voltage or lower than normal line voltage indicates the blown fuse.

• **Testing for 25 to 60 Cycle Frequency**

Place tester between each side of AC line. A low frequency hum and slow vibrations indicate 25 cycle current. 60 cycle current is indicated by a higher frequency hum and more rapid vibrations.

**Test Lead Replacement:**

- Replace leads only with IDEAL test leads below.
  - # 61-070 Standard Test Leads with Shielded Probe Tips
  - # 61-072 Resistor-fused Test Leads with Shielded Probe Tips. Each probe tip contains a special, current-limiting resistor which acts like a fuse to limit short-circuit current and prevents dangerous arcing during a shorted condition. The resistors are rated to 140Ω +/- 10%. Fusing current is 1A at 125V. Fusing time is 30-60ms at 125V, without causing dangerous conditions during opening of the fuse element. Leads need to be replaced when fuse has opened.

**Maintenance:**

- Clean the case with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents.

**Service, and Replacement Parts:**

For replacement parts or to inquire about service information contact

**IDEAL INDUSTRIES, INC.**

Attn: Repair Department  
 1000 Park Avenue  
 Sycamore, IL 60178  
 Technical Support: 1-877-201-9005 or visit our website at [www.testersandmeters.com](http://www.testersandmeters.com).

**Specifications:**

VAC Ranges: 120V, 240V, 480V, 600V AC.

VAC Accuracy: Relative indication only

VDC Ranges: 120V, 240V, 600V DC

VDC Accuracy: Relative indication only

Neon bulb lights from 100-600V AC/DC

Operating Frequency: 25-60 Hz

Input Impedance: Low

Overload protection: 1000VDC/750VAC rms.

Operating Environment: 32° F to 122° F (<70% humidity)

Storage Temp.: -4° F to 140° F (<80% humidity)

Accessories included: Test Leads, operating instructions

Dimensions: 7.2" (H), 2.4" (W), 1.5" (D)

Weight: 8.0 oz

Safety:



**Warranty Statement:**

This tester is warranted to the original purchaser against defects in material and workmanship for five years after purchase. During this warranty period, IDEAL INDUSTRIES, INC. will, at its option, replace or repair the defective unit, subject to verification of the defect or malfunction.

This warranty does not apply to defects resulting from abuse, neglect, accident, unauthorized repair, alteration, or unreasonable use of the instrument.

Any implied warranties arising out of the sale of an IDEAL product, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the above. The manufacturer shall not be liable for loss of use of the instrument or other incidental or consequential damages, expenses, or economic loss, or for any claim or claims for such damage, expenses or economic loss. State laws vary, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.



#61-065

### **Probador de voltaje test Manual de instrucciones**

**ADVERTENCIA**

**! Lea primero: Información de seguridad**

Use el probador sólo según se especifica en este manual; de lo contrario, se puede deteriorar la protección proporcionada por el probador.

**! Advertencia**

Siga estas instrucciones para evitar una posible descarga eléctrica o lesiones personales:

- No use el probador si está dañado. Inspeccione visualmente el probador para asegurarse de que la caja no esté agrietada y que la tapa de las pilas esté colocada.
- Inspeccione y reemplace los cables si el aislamiento está dañado, el metal está expuesto o las sondas están agrietadas. Preste atención especial al aislamiento que rodea los conductores.
- No use el probador si funciona de forma anormal, ya que la protección puede haber disminuido.
- No lo use durante tormentas eléctricas o cuando llueva.
- No lo use con gases, polvo o vapores explosivos.
- No aplique más del voltaje nominal al probador. El voltaje no debe ser mayor que 600 V.
- Opere siempre este probador de tipo sole-noide dentro del ciclo de servicio especificado en la parte delantera del probador
  - Tiempo de encendido:apagado 1:7 para 240 V o menos.
  - Tiempo de encendido:apagado 1:40 para 240 V o más.
  - El tiempo de encendido máximo es de 15 segundos.

**Precaución**

Para protegerse, piense en la "Seguridad ante todo":

- Los voltajes que superen 30 VCA o 60 VCA presentan un peligro de descarga, por lo que debe tener cuidado.
- No se conecte nunca a tierra cuando tome medidas eléctricas.
- Use equipos de protección personal tales como gafas de seguridad, máscaras, guantes aislantes, botas aislantes y estereras aislantes.
- Use el método de prueba de 3 pasos antes de usarlo:
  - Verifique la operación del probador midiendo un voltaje conocido. Aplique el probador al circuito que se esté probando. Y después pruebe el voltaje conectado conocido para asegurar una operación apropiada.
- Conecte el cable común negro a tierra antes de aplicar el cable de prueba rojo al voltaje. Desconecte primero el cable de prueba rojo del voltaje.
- Trabaje siempre con un compañero.
- Al usar las sondas, mantenga los dedos lo más atrás posible de las puntas de las sondas.

**Características:**

- Modalidad de vibración con movimiento de indicador
- Diseño de solenoides y circuitos electrónicos independientes que proporciona una indicación de voltaje de reserva para mayor seguridad.
- Dispositivo de medida de baja impedancia
- Cables de prueba reemplazables
- Puntas de sondas blindadas
- Soldadas ultrasónicamente que prolongan la duración

**Accesorios:**

- Cables de prueba con resistores fusibles 61-072
- Estuche de transporte blando C-90
- Estuche de cuero 61-010

**Para medir el voltaje de CA:**

- Asegúrese de que el enchufe de los cables de prueba esté completamente asentado en los jacks banana.  
Conecte el probador en paralelo con la carga o circuito.
- El probador indica tanto el tipo de voltaje como el nivel de voltaje

**Para medir el voltaje de CC:**

- Asegúrese de que el enchufe de los cables de prueba esté completamente asentado en los jacks banana.
- Conecte el probador en paralelo con la carga o circuito.
- El probador indica el tipo de voltaje, polaridad y nivel de voltaje (Vea la tabla de operación del probador)

**Aplicaciones:****• Ubicación de fusibles fundidos**

Con la corriente conectada: Ponga el probador en el lado de "alimentación" de un fusible y el lado de carga de un fusible contiguo. Si no se indica voltaje, el fusible junto a la sonda del lado de carga está fundido. Si se indica voltaje, el fusible junto a la sonda del lado de carga está en buenas condiciones. Repita la misma prueba con las sondas en el lado opuesto de estos dos mismos fusibles para comprobar el otro fusible.



En un circuito trifásico, repita la misma prueba que arriba. Una indicación de falta de voltaje o menor que el voltaje de línea normal indica la presencia de un fusible fundido.

**• Pruebas para una frecuencia de 25 a 60 ciclos**

Ponga el probador entre cada lado de la línea de CA. Un zumbido de baja frecuencia y vibraciones bajas indican una corriente de 25 ciclos. La corriente de 60 ciclos viene

indicada por un zumbido de mayor frecuencia y vibraciones más rápidas.

**Reemplazo de cables de prueba:**

- Reemplace los cables solamente por los cables de prueba IDEAL siguientes.
  - Cables de prueba estándar con puntas de sonda blindadas 61-070
  - Cables de prueba con resistores fusibles y puntas de sonda blindadas 61-072 Cada punta de sonda contiene un resistor especial limitador de corriente que se comporta como un fusible para limitar la corriente de cortocircuito e impedir la formación de arcos peligrosos durante un cortocircuito. Los resistores tiene una resistencia nominal de  $140W \pm 10\%$ . La corriente de los fusibles es de 1 A a 125 V. El tiempo de fusión es de 30-60 ms a 125 V, sin causar condiciones peligrosas durante la abertura del elemento del fusible. Es necesario reemplazar los cables cuando se abra el fusible.

**Mantenimiento:**

- Limpie la caja con un trapo humedecido y detergente suave. No use abrasivos ni disolventes.

**Piezas de servicio y repuesto:**

Para obtener piezas de repuesto o preguntar sobre contactos de información de servicio.

**IDEAL INDUSTRIES, INC.**

Attn: Repair Department

1000 Park Avenue

Sycamore, IL 60178

Respaldo técnico: 1-877-201-9005 o visite

nuestro sitio [www.testersandmeters.com](http://www.testersandmeters.com).

**Especificaciones:**

Gamas de VCA: 120V, 240V, 480V, 600V de CA.

Precisión del VCA: Indicación relativa solamente

Gamas de VCC: 120 V, 240 V, 600 V de CC

Precisión del VCC: Indicación relativa solamente

Lampes à ampoule au néon de 100 à 60 V c.a/c.c

Ambiente de operación: 25-60 Hz

Impedancia de entrada: Baja

Protección de sobrecarga: 1000 VCC / 750 V eficaces de CA.

Ambiente de operación: 32° F a 14° F (<70% humedad)

Temperatura de almacenamiento: -4° F a 14° F (<80% humedad)

Accesorios incluidos: Cables de prueba, instrucciones

Dimensiones: 7,2" (H), 2,4" (L), 1,5" (A)

Peso: 8,0 onzas

Seguridad:



**Enunciado de la garantía:**

Se garantiza al comprador original del probador contra los defectos de material y mano de obra durante cinco años después de la compra.

Durante el período de garantía, IDEAL INDUSTRIES, INC. reemplazará o reparará, a su opción, la unidad defectuosa, sujeto a la verificación del defecto o funcionamiento defectuoso.

Esta garantía no se aplica a defectos que sean consecuencia de los abusos, negligencia, accidentes, reparación sin autorizar, alteraciones o uso no razonable del instrumento.

Cualquier garantía implícita que sea consecuencia de la venta de un producto IDEAL se limita a lo de arriba, pero no se limita a garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un cierto fin. El fabricante no debe ser responsable de la pérdida de uso del instrumento u otros daños emergentes o concomitantes, gastos, o pérdida económica, o cualquier reclamación de dichos daños, gastos o pérdidas económicas.

Las leyes de los estados varían, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones de arriba no se apliquen en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos, y es posible que tenga otros derechos que varían de un estado a otro.



#61-065

## Testeur de tension Mode d'emploi

### AVERTISSEMENT

#### Lire en premier : Informations concernant la sécurité

N'utiliser le testeur que de la façon spécifiée dans le présent mode d'emploi ; à défaut, la protection offerte par le testeur pourra être compromise.

#### Avertissement

Pour éviter tout risque d'électrocution ou de lésions personnelles, se conformer aux directives suivantes :

- Ne pas utiliser le testeur s'il est endommagé. Inspecter visuellement le testeur pour s'assurer que le boîtier n'est pas fissuré et que le capuchon de pile est en place.
- Inspecter et remplacer les conducteurs si l'isolant est endommagé, le métal exposé ou les sondes fendues. Porter une attention particulière à l'isolant entourant les connecteurs.
- Ne pas utiliser le testeur s'il fonctionne de manière anormale, la protection qu'il offre pouvant être compromise.
- Ne pas utiliser par temps orageux ou dans la pluie.
- Ne pas utiliser à proximité de gaz, de poussière ou de vapeurs explosifs.
- Ne pas soumettre le testeur à une tension supérieure à la tension nominale. La tension ne doit pas dépasser 600 V.
- Utiliser toujours ce testeur à solénoïde dans les limites de cycle spécifiées sur la partie avant du testeur. Le rapport de cycle est de :

- 1:7 délai ACTIF:INACTIF pour 240 V ou moins.
- 1:40 délai ACTIF:INACTIF pour 240 V ou plus.
- Le délai ACTIF maximum est de 15 secondes.

### Attention

Afin d'assurer sa propre protection, penser « Sécurité avant tout » :

- Les tensions supérieures à 30 V c.a. ou 60 V c.c. posent un risque d'électrocution, faire donc preuve de prudence.
- Ne jamais se mettre à la terre quand on procède à des mesures électriques.
- Utiliser du matériel de protection adéquat, tels que des lunettes, des écrans faciaux, des gants isolants, des bottes isolantes et/ou des tapis isolants.
- Procéder selon la méthode d'essai en trois étapes. Avant chaque utilisation :
  - Vérifier le fonctionnement du testeur en mesurant une tension connue. Appliquer le testeur au circuit en cours de contrôle. Retester ensuite sur la tension active connue pour vérifier le bon fonctionnement.
- Connecter le conducteur commun noir à la terre avant d'appliquer le conducteur d'essai rouge sur la tension. Commencer par déconnecter le conducteur d'essai rouge de la tension.
- Travailler toujours avec un équipier.
- Quand on se sert des sondes, éloigner les doigts autant que possible des pointes de sonde.

### Caractéristiques :

- Mode vibration avec mouvement indicateur de niveau de tension
- Indication par DEL des niveaux de tension
- Technologie tension/continuité à commutation automatique (61-076 seulement)
- La conception à solénoïde et circuit électronique indépendants fournit une indication de tension de secours pour un surcroît de sécurité

- Dispositif de mesure à faible impédance
- Conducteurs d'essai remplaçables
- Pointes de sondes protégées
- Soudé par ultrasons et fermé hermétiquement à l'aide d'un joint torique pour plus de durabilité

**Accessoires :**

- Conducteurs d'essai à résistance fusible 61-072
- Etui souple de transport C-90
- Etui en cuir 61-010

**Pour mesurer la tension c.a. :**

- S'assurer que la fiche des conducteurs d'essai est complètement enfoncée dans la prise banane.

**Pour mesurer une tension c.c. :**

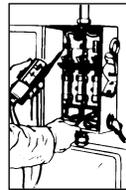
- S'assurer que la fiche des conducteurs d'essai est complètement enfoncée dans la prise banane.
- Connecter le testeur en parallèle avec la charge ou le circuit.
- Le testeur indique le type de tension, la polarité et le niveau de tension.

**Applications :**

**• Dépister les fusibles fondus**

L'alimentation étant active : Placer le testeur sur le côté « source » d'un fusible et sur le côté charge d'un fusible voisin. Si aucune tension n'est indiquée, le fusible voisin de la pointe de contact du côté charge est fondu. Si une tension est indiquée, le fusible voisin de la pointe de contact du côté charge fonctionne normalement. Répéter ce test avec les pointes de contact sur le côté opposé des mêmes deux fusibles afin de vérifier l'autre fusible.

Sur un circuit triphasé, répéter le test ci-dessus. Une indication d'absence de tension ou d'une tension de ligne inférieure à la normale indique que le fusible est fondu.



**• Test de fréquence de 25 à 60 Hz**

Placer un testeur entre les deux côtés d'une ligne c.a. Un bourdonnement de basse fréquence et des vibrations lentes indique un courant de 25 Hz. Un bourdonnement de plus haute fréquence et des vibrations plus rapides indiquent un courant de 60 Hz.

**Remplacement des conducteurs d'essai :**

- Ne remplacer les conducteurs qu'avec les conducteurs d'essai .
  - Conducteurs d'essai standard avec pointes de sonde protégées N° 61-070
  - Conducteurs d'essai à résistance fusible avec pointes de sonde protégées N° 61-072. Chaque pointe de sonde contient une résistance limiteuse de courant qui agit comme un fusible pour limiter le courant de court-circuit et éviter la formation d'arc dangereuse dans un état de court-circuit. Les résistances ont une puissance nominale de 140 Ω +/- 10 %. Le courant de fusion est de 1 A à 125 V. Le délai de fusion est de 30 à 60 ms à 125 V, sans causer d'états dangereux lors de l'ouverture de l'élément fusible. Il faut remplacer les conducteurs une fois que le fusible est ouvert.

**Entretien :**

- Nettoyer le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux. N'utiliser ni abrasifs ni solvants.

**Entretien-dépannage et pièces de rechange :**

Pour des pièces détachées ou pour tout renseignement d'entretien-dépannage, se mettre en rapport avec

**IDEAL INDUSTRIES, INC.**

Attn: Repair Department  
1000 Park Avenue  
Sycamore, IL 60178. Etats-Unis  
Support technique : 1-877-201-9005 ou visiter notre site internet [www.testersandmeters.com](http://www.testersandmeters.com).

**Fiche technique :**

Plages de V c.a. : 120 V, 240 V, 480 V, 600 V c.a.  
Précision en V c.a. : Indication relative seulement

Plages de V c.c. : 120 V, 240 V, 600 V c.c.  
Précision V c.c. : Indication relative seulement

Luces de bombilla de neón de 100 hasta 600 V  
c.a./c.c.

Fréquence de fonctionnement : 25-60 Hz  
Impédance d'entrée : Basse  
Protection contre les surcharges : 1000 V  
c.c./750 V c.a. valeur efficace.

Environnement de fonctionnement : 0° à 50° C  
(32° F à 122° F)

(< 70 % d'humidité)  
Temp. de stockage : -20° à 60° C  
(-4° F à 140° F) (< 80 % d'humidité)

Accessoires fournis : Conducteurs d'essai,  
mode d'emploi

Dimensions : 189 mm (7,2 po) de L, 39 mm  
(1,5 po) de H

Poids : 227 g (8,0 oz)

Sécurité :



**Garantie :**

Ce testeur est garanti à l'acheteur primitif contre tout vice de matière ou de façon pendant cinq ans à compter de la date d'achat. Pendant la période de garantie, IDEAL INDUSTRIES, INC. remplacera ou réparera, selon son choix, l'appareil défectueux, sous réserve de vérification du vice ou de l'anomalie.

Cette garantie ne s'applique pas aux vices résultant d'une utilisation abusive, de la négligence, d'un accident, d'une réparation non autorisée ou d'une utilisation déraisonnable de l'instrument.

Toutes les garanties implicites résultant de la vente d'un produit IDEAL, y compris, mais non de façon limitative, les garanties de valeur marchande et d'adaptation à une fin particulière, sont limitées à ce qui précède. Le fabricant ne sera pas tenu responsable de la perte d'utilisation de l'instrument ou tout autre dommage indirect ou consécutif, débours ou préjudice financier, ou de toute réclamation ou réclamations pour tout dommage, débours ou préjudice financier.

Les lois des états variant, il est possible que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à vous. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques et il est possible que vous bénéficiiez également d'autres droits lesquels varient d'état à état.

**IDEAL INDUSTRIES, INC.**

Sycamore, IL 60178, U.S.A.  
800-435-0705 Customer Assistance  
**ND 5119-5** Made in U.S.A.