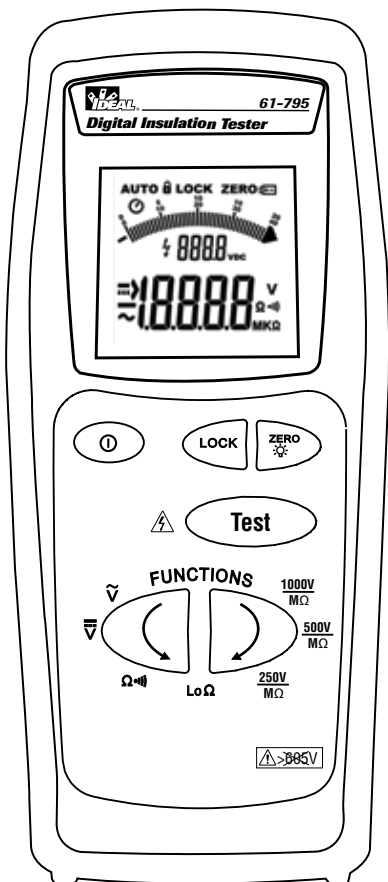




#61-795

Insulation Tester

Instruction Manual




Read First: Safety Information

Understand and follow operating instructions carefully. If this tester is not used in a manner specified by IDEAL, protection provided by the product may be impaired.

WARNINGS

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

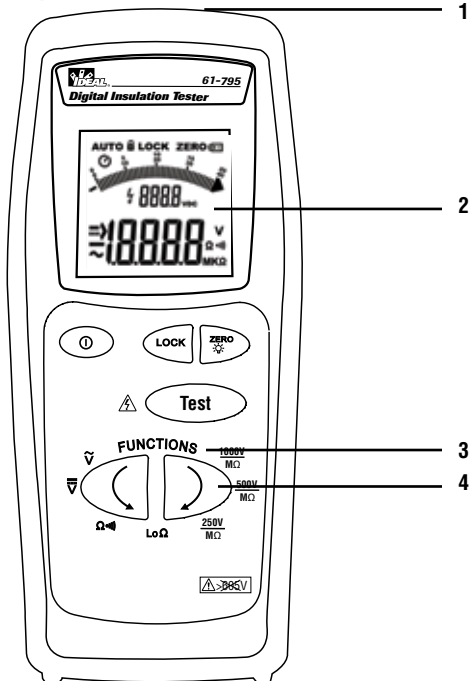
- Do not use if meter appears damaged.
- Visually inspect the meter to ensure case is not cracked and back case is securely in place.
- Inspect and replace leads if insulation is damaged, metal is exposed, or probes are cracked. Pay particular attention to the insulation surrounding the connector.
- Do not use meter if it operates abnormally as protection maybe 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 meter.
- Do not use without the battery and the back case properly installed.
- Remove the test leads from the meter before removing battery cap.
- Do not attempt to repair this unit as it has no user-serviceable parts.
- Disconnect power and discharge capacitors before testing resistance, continuity or insulation.
- Replace battery as soon as low battery indicator  appears to avoid false readings.
- Use the proper terminals, function and range for your measurements.
- Use care as this tester outputs a high voltage to measure insulation resistance.
- Comply with local and national safety requirements, including the use of appropriate personal protective equipment.

To protect yourself, think "Safety First":

- Voltages exceeding 30VAC or 60VDC pose a shock hazard so use caution.
- Use appropriate personal protective equipment such as safety glasses, face shields, insulating gloves, insulating boots, and/or insulating mats.
- Before each use:
 - Perform a continuity test by touching the test leads together to verify the functionality of the battery and test leads.
 - Use the 3 Point Safety Method. (1) Verify meter operation by measuring a known voltage. (2) Apply meter to circuit under test. (3) Return to the known live voltage again to ensure proper operation.



- Never ground yourself when taking electrical measurements.
- Connect the black common lead to ground or neutral 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.

Instrument - Description



Feature Callouts







1. **Inputs** - for inserting test leads.
2. **Display**
 - **AUTO** – indicates autoranging mode.
 - **LOCK** – indicates a test lock for the next time the TEST button is depressed.
 - **ZERO** – indicates test leads have been nulled.
 - **⏻** – indicates auto power off (APO) occurs 15 minutes after last button is depressed. To defeat APO, press the LOCK key.

-  - indicates batteries should be replaced to avoid false readings.
- Analog Bar Graph – simulates an analog needle movement.
-  – indicates when insulation test is active.
- **V Ω ••) MKΩ** – measurement units.



3. Functions

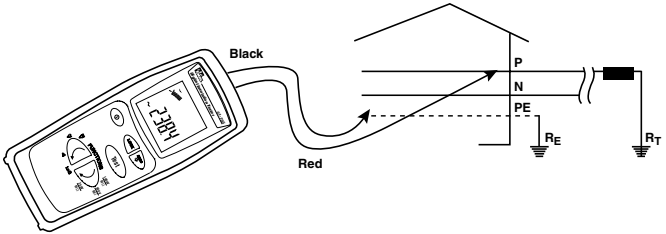
- **VAC** – AC voltage from 0.1 – 600.0V.
- **VDC** – DC voltage from 0.1 – 600.0V.
- **Ω / ••)** – Ohms and audible continuity from 0.1 – 199.9.
- **Lo Ω** – Ohms from 0.01 – 19.99 Ω.
- **250V/500V/1000V /M Ω** – Insulation test voltages / range: 0.001 – 4000M Ω.

4. Buttons




-  – turns tester's power on/off.
-  – defeats APO and sets time period while in insulation testing mode.
-  – turns backlight on for 30 seconds and nulls the test leads while in ohms or Lo ohms mode.
-  – starts insulation testing.
-  – selects functions in a counter-clockwise direction.
-  – selects functions in a clockwise direction.



Voltage - AC/DC

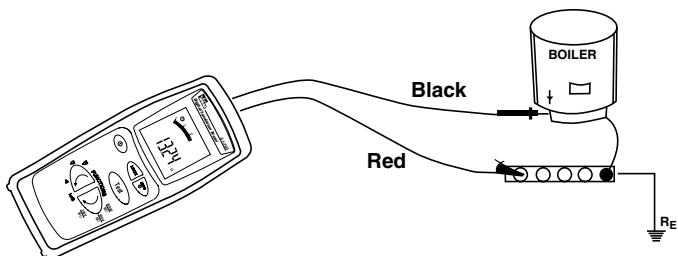
1. Press  to turn on the instrument
2. The meter defaults to VAC (\tilde{V}).
 - To select VDC ($\bar{\bar{V}}$), press  once.
3. Insert test leads into the corresponding input terminals.
4. Connect the leads to the circuit under test. The voltage value is displayed.






Resistance (Ω)/Continuity (\bullet))

1.  Turn on the instrument.
2. Press  two times to select Ω/\bullet)).
3. Insert test leads into the corresponding input terminals.
4. Apply test leads to de-energized circuit and press  to perform the measurement.
5. Apply test leads:
 - The ohms value is displayed.
 - If $<30\Omega$, continuity beeper also sounds.



Note: Press  and  to perform measurements in continuous mode. LOCK is displayed and APO is defeated.








For higher accuracy and resolution:








- Press  to select $Lo\Omega$ (0.00 - 19.99 Ω).
- Null (ZERO) test leads by touching test lead tips tightly together. Press  >2 sec. The resistance of the leads is now subtracted from pending measurements until  is pressed again.
- Repeat steps 3 - 5 to take resistance measurements.

Insulation Resistance




1. Press  to turn on the instrument.
2. Press  to select 1000V, 500V, or 250V test voltage.
3. Insert the test leads in the corresponding input terminals of the instrument.
4. Disconnect the circuit under test from power and isolate all eventual loads.
5. Apply leads to wiring under test.
- 6A. To run a timed test:

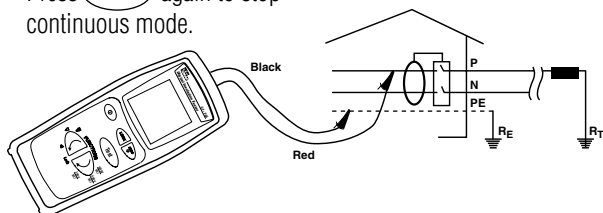
- Hold  for 2s.
- Then, use   to select time from 30 seconds to 10 minutes. (Default is (S) spot test.)
- Press  to confirm selection.
- Press  to start the insulation testing.


The last megohm reading is displayed. Keep the leads on the test points to allow the circuit to discharge.

- To perform the same timed test again, press  .
- To exit the timed test, hold  for 2s, then use   to select S, then press  . The unit can now be navigated to any function using the   buttons.

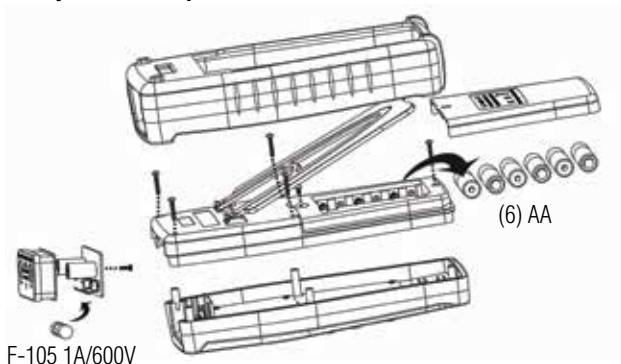
- 6B. To run a continuous test:

- Press  and  at the same time. Lock is displayed and unit beeps.
- Press  again to stop continuous mode.



 **Warning:** The ⚡ symbol on the display means that the instrument is charging the circuit. When the ⚡ symbol is flashing on the display, the instrument is discharging the circuit. Both of these indicate a shock hazard is present. 7

Battery & Fuse Replacement



⚠ WARNING: To avoid electric shock, disconnect test leads before removing battery cover.

⚠ WARNING: For continued protection against fire, replace only with fuse of the specified voltage, current and rupture speed ratings.

Ranges & Accuracies

AC Converter: 61-795 model is averaging sensing, rms calibrated

Accuracy: Accuracy is specified as +/- (a percentage of the reading + a fixed amount) at 23°C±5°C (73.4°F ± 9°F), less than 75% relative humidity.

Temperature Coefficient: 0.1 times the applicable accuracy specification from 32°F to 64°F and 82°F to 122°F (0°C to 18°C ; 28°C to 50°C).

Function	Range	Accuracy	Overload Protection
DC Voltage	0.1 - 600.0V	±(0.5% +1)	600V AC RMS max
AC Voltage	0.1 - 600.0V	±(0.8% + 4)	600V AC RMS max
Resistance	0.1 - 199.9Ω	±(2.0% + 3)	600V AC RMS max for 1 minute
Continuity*	0.01 - 19.99Ω	±(2.0% + 3)	600V RMS max
Insulation Resistance** 250V	0.001 - 0.100MΩ	±10	600V RMS max
	0.101 - 3.999MΩ	±(2.0% +5)	
	4.00 - 39.99MΩ		
	40.0 - 399.9MΩ	±(5.0% +5)	
	400 - 1000MΩ		
500V	0.001 - 0.250MΩ	±15	
	0.251 - 3.999MΩ	±(2.0% +5)	
	4.00 - 39.99MΩ		
	40.0 - 399.9MΩ		
	400 - 2000MΩ	±(5.0% +5)	
1000V	0.001 - 0.250MΩ	±15	
	0.251 - 3.999MΩ	±(2.0% +5)	
	4.00 - 39.99MΩ		
	40.0 - 399.9MΩ		
	400 - 1000MΩ	±(3.0% +5)	
	1000 - 4000MΩ	±(5.0% +10)	

*Continuity test current > 200mA @ R<5Ω and open circuit voltage (4-24VDC) per EN 61557-2/VDE 0413 Part 4.

**Auto Ranging. Open circuit voltage: <1.3 x V₀. Accuracy of nominal voltage: 0% to +10%. Short circuit current: <3.0mA. Nominal testing current: 1mA @ 1kΩ x V (1mA @ 500kΩ)

Maintenance

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

Service and Replacement Parts

No user-serviceable parts.

For replacement parts or to inquire about service information, contact IDEAL INDUSTRIES, INC. at 1-877-201-9005 or visit our website @ www.testersandmeters.com.



Dispose of waste electrical and electronic equipment

In order to preserve, protect and improve the quality of 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.



Disposal of used batteries/accumulators!


The user is legally obliged to return used batteries and accumulators. Disposing used batteries in the 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 the 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 comply with your legal obligations and contribute to environmental protection.

Specifications

General Features

Display:	9999 Count/4" LCD
Refresh Rate:	2.0x/sec.
Over range:	"OL" is displayed
Polarity:	Automatic (no indication for positive polarity); Minus(-) sign for negative polarity
Auto Power Off:	After 15 minutes of non-use
Low Battery:	 is displayed if battery voltage drops below operating voltage
Altitude:	6561.7 ft. (2000m)
Accuracy:	Stated accuracy at 73° ±41°F (23° ±5°C), < 70% R.H.
Batteries:	(6) 1.5V AA LR6
Battery Life:	50 hrs./1000 tests @ 1000V/480kΩ
Fuse:	1A/600V (#F-105)
Operating environment:	32° to 104°F (0° to 40°C) at < 75% R.H.
Storage environment:	-14° to 140°F (-10° to 60°C) at < 80% R.H.
Weight:	15.9 oz (450g)
Size:	9.4"H x 3.9"W x 1.8"D (240mmHx100mmWx45mmD)
Accessories Included:	Test leads (TL-795), (6) AA batteries Operating Instructions
Safety Certification:	Complies with UL/IEC/EN 61010-1, 61010-031. EN61557, EN 61326-1 +1A (EMC), Cat III-1000V/ Cat IV-600V



Equipment protected by double insulation.

Instrument has been evaluated and complies with insulation (overvoltage) category IV. Pollution degree 2 in accordance with IEC-644. Indoor use.

Warranty Statement

This tester is warranted to the original purchaser against defects in material and workmanship for two years from the date of 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.

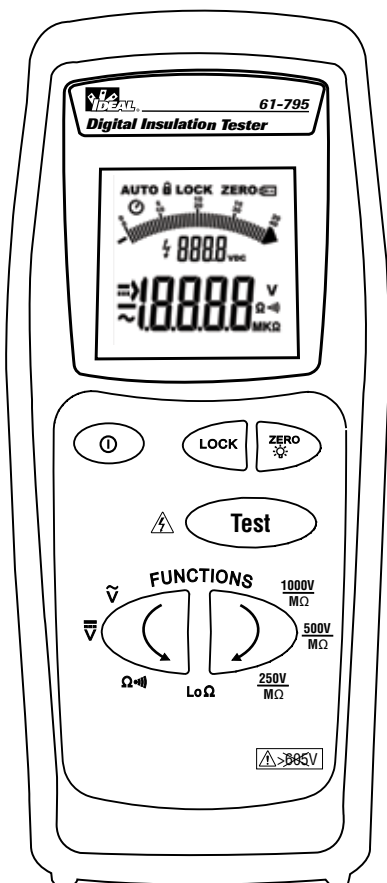
This warranty does not cover fuses, batteries or damage from abuse, neglect, accident, unauthorized repair, alteration, or unreasonable use of the instrument.

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.

Medidor de aislamiento

Manual de Instrucciones






Lea primeramente: Información de seguridad

Asegúrese de entender y seguir cuidadosamente las instrucciones de operación. Si el equipo no se utiliza de la manera especificada por IDEAL, la protección que proporciona puede verse reducida.



ADVERTENCIAS

Para evitar posibles riesgos de electrocución, lesiones o la muerte, siga estas instrucciones:

- No use el instrumento si el mismo parece estar dañado.
- Inspecciónelo visualmente para asegurarse de que la carcasa no esté fisurada y que la parte trasera de la misma esté firmemente colocada en su sitio.
- Inspeccione y reemplace los cables si el aislamiento está dañado, hay piezas metálicas expuestas o las sondas están fisuradas. Preste particular atención al aislamiento de alrededor del conector.
- No use el instrumento si funciona en forma anormal, porque puede verse reducida la protección.
- No use el instrumento durante tormentas eléctricas o con tiempo húmedo.
- No use el instrumento cerca de gases explosivos, polvo o vapor.
- No aplique al instrumento voltajes superiores al nominal.
- No use el instrumento sin la batería ni si la parte posterior de la carcasa no está instalada correctamente.
- Retire los cables de prueba del circuito antes de desmontar la tapa de la batería.
- No intente reparar esta unidad puesto que no tiene piezas reparables por el usuario.
- Desconecte la alimentación eléctrica y descargue los capacitores antes de medir resistencia, continuidad o aislamiento.
- Reemplace la batería tan pronto aparezca el indicador de batería  con poca carga, a fin de evitar lecturas falsas.
- Use los terminales, la función y el rango (alcance) apropiados para sus medidas.
- Tenga cuidado, puesto que este instrumento produce un alto voltaje para medir la resistencia de aislamiento.
- Cumpla los requisitos de seguridad locales y nacionales, incluido el uso de equipos de protección personal apropiados.

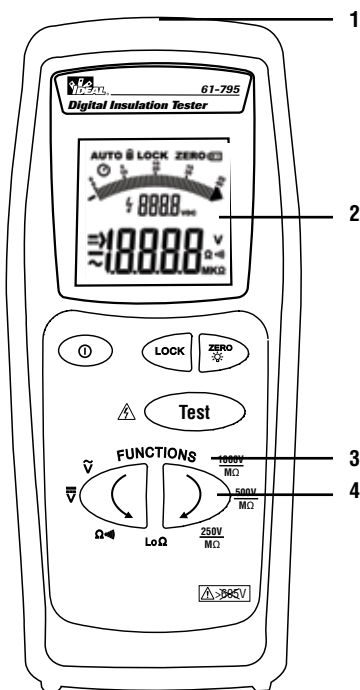
Para protegerse, piense que “¡La seguridad primero!”:



- Los voltajes superiores a 30 VCA o 60 VCC representan un riesgo de electrocución, por lo que debe trabajar con precaución.
- Use equipos de protección personal apropiados, tales como gafas de seguridad, máscaras faciales, guantes, calzado y/o alfombras aislantes.

- Antes de cada uso.
 - Realice una prueba de continuidad poniendo en contacto los cables de prueba entre sí para verificar el funcionamiento de la batería y los cables.
 - Use el método de seguridad de 3 puntos. (1) Verifique el funcionamiento del instrumento midiendo un voltaje conocido. (2) Aplique el instrumento al circuito en prueba. (3) Vuelva al voltaje conectado conocido para asegurarse de que el funcionamiento es correcto.
- No se conecte a tierra cuando tome medidas eléctricas.
- Conecte el cable negro común a tierra o al neutro antes de aplicar el cable rojo al voltaje. Desconecte primero el cable rojo del voltaje.
- Trabaje siempre con un compañero.
- Cuando use las sondas, mantenga los dedos tan lejos de las puntas de las mismas como sea posible.

Leyendas de las características

1. **Entradas** - para insertar los cables de prueba.
2. **Pantalla**
 - **AUTO** – indica el modo de selección automática de rango.
 - **LOCK** – indica el bloqueo de la prueba para la próxima vez que se pulse el botón TEST.
 - **ZERO** – indica que los cables de prueba fueron puestos a cero.
 - **⏻** – indica que el apagado automático (APO) se produce 15 minutos después de pulsar el último botón. Para desactivar la función APO, pulse la tecla LOCK.









-  – indica que deben reemplazarse las baterías para evitar lecturas falsas.
- Gráfico de barras analógico – simula el movimiento de una aguja analógica.
-  – indica cuando está activada la prueba de aislamiento.
- **V Ω •) MKΩ** – unidades de medición.



3. Funciones

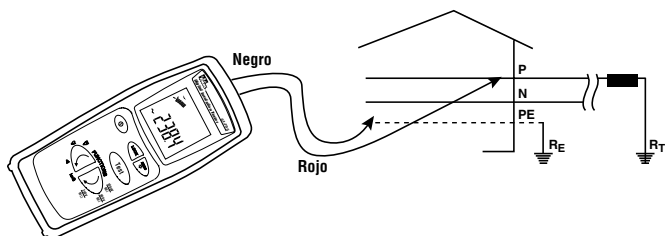
- **VAC** – Voltaje de CA de 0.1 a 600.0 V
- **VDC** – Voltaje de CC de 0.1 a 600.0 V.
- **Ω / •))** – Resistencia y continuidad audible de 0.1 a 199.9.
- **Lo Ω** – Baja resistencia de 0.01 a 19.99 Ω.
- **250V/500V/1000V /M Ω** – Voltajes / rango de medición de aislamiento: 0.001 - 4000 M Ω.

4. Botones




-  – enciende y apaga el instrumento.
-  – desactiva la función APO y fija el período de tiempo que dura el modo de prueba de aislamiento.
-  – enciende la luz de fondo por 30 segundos y pone los cables de prueba a cero en los modos de resistencia o de baja resistencia.
-  – inicia la prueba de aislamiento.
-  – selecciona las funciones en sentido antihorario.
-  – selecciona las funciones en sentido horario.



Voltaje - CA y CC

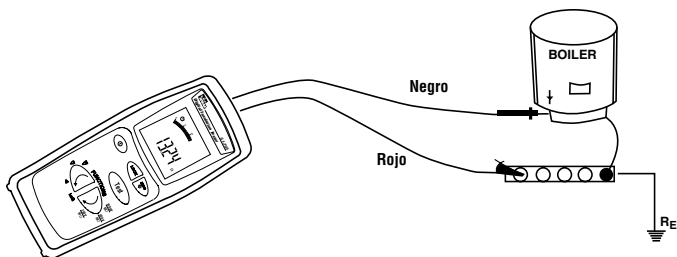
1. Pulse  para encender el instrumento
2. Por defecto, el instrumento adopta el modo VAC (\tilde{V}).
 - Para seleccionar VDC (\bar{V}), pulse  una vez.
3. Inserte los cables de prueba en los terminales de entrada correspondientes.
4. Conecte los cables de prueba al circuito a probar. Se muestra el valor del voltaje.






Resistencia (Ω)/Continuidad (•))

1.  Encienda el instrumento.
2. Pulse  dos veces para seleccionar Ω /(•)).
3. Inserte los cables de prueba en los terminales de entrada correspondientes.
4. Aplique los cables de prueba al circuito desenergizado y pulse  para realizar la medición.
5. Aplique los cables de prueba:
 - Se muestra el valor en ohmios.
 - Si es $<30 \Omega$, también suena el tono de continuidad.








Nota: Pulse  y  para realizar mediciones en modo continuo. Aparece LOCK y se desactiva la función APO.













Para lograr mayor exactitud y resolución:

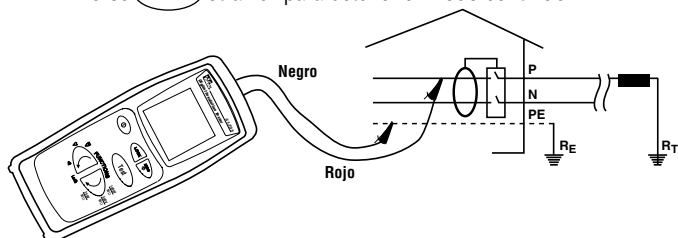
- Pulse  para seleccionar $Lo\Omega$ (0.00 - 19.99 Ω).
- Ponga a ZERO los cables de prueba poniendo en contacto firmemente las puntas de los mismos. Pulse  durante más de 2 segundos. Se resta ahora la resistencia de los cables de las mediciones pendientes hasta que se pulse  otra vez.
- Repita los pasos 3 a 5 para tomar mediciones de resistencia.




Resistencia de aislamiento

1. Pulse  para encender el instrumento.
2. Pulse  para seleccionar el voltaje de prueba de 1000, 500 ó 250 V.
3. Inserte los cables de prueba en los terminales de entrada correspondientes del instrumento.
4. Desconecte de la alimentación eléctrica el circuito a probar y aísele todas las cargas eventuales.
5. Aplique los cables de prueba del instrumento al cableado en prueba.
- 6A. Para ejecutar una prueba temporizada:
 - Mantenga pulsado  por 2 segundos.
 - Luego, use   para seleccionar el tiempo de 30 segundos a 10 minutos. (El valor por defecto es (S), prueba rápida).
 - Pulse  para confirmar la selección.
 - Pulse  para iniciar la prueba de aislamiento.

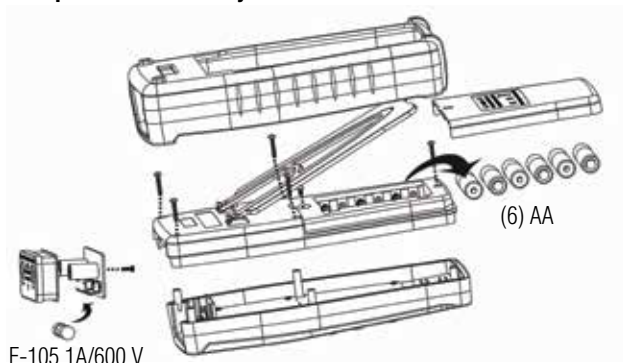
Aparece la última lectura en megohmios. Deje los cables de prueba del instrumento en los puntos de prueba para permitir que se descargue el circuito.

- Para realizar nuevamente la misma prueba temporizada, pulse .
 - Para salir de la prueba temporizada, mantenga pulsado  por 2 segundos, luego use   para seleccionar S y luego pulse . Es posible ahora navegar por la unidad a cualquier función usando los botones  .
- 6B. Para ejecutar una prueba continua:
- Pulse  y  simultáneamente. Aparece un CANDADO y la unidad emite un tono.
 - Pulse  otra vez para detener el modo continuo.



 Advertencia: El símbolo  de la pantalla, indica que el instrumento está cargando el circuito. Cuando  destella, el instrumento está descargando el circuito. En ambos casos, existe riesgo de electrocución.

Reemplazo de batería y fusible



⚠ ADVERTENCIA: Para evitar riesgos de electrocución, desconecte los cables de prueba antes de abrir la tapa del compartimiento de baterías.

⚠ ADVERTENCIA: Para lograr una protección continua contra incendios, reemplace el fusible sólo por uno del voltaje, corriente y velocidad de ruptura especificados.

Rangos (alcances) y exactitudes

Convertor de CA: El modelo 61-795 es con sensado de promedio y calibrado en valor eficaz.

Exactitud: La exactitud se especifica como +/- (un porcentaje de la lectura + una cantidad fija) a 23°C ±5°C (73.4° ±9°F), con menos del 75% de humedad relativa.

Coefficiente de temperatura: 0.1 veces la especificación de exactitud aplicable de 32° a 64°F y 82 a 122°F (0° a 18°C; 28 a 50°C).

Función	Rango	Exactitud	Protección contra sobrecarga
Voltaje de CC	0.1 - 600.0 V	±(0.5% +1)	600 VCA ef máx
Voltaje de CA	0.1 - 600.0 V	±(0.8% + 4)	600 VCA ef máx
Resistencia	0.1 - 199.9 Ω	±(2.0% + 3)	600 VCA ef máx por 1 minuto
Continuidad*	0.01 - 19.99 Ω	±(2.0% + 3)	600 V ef máx
Resistencia de aislamiento** 250 V	0.001 - 0.100MΩ	±10	600 V ef máx
	0.101 - 3.999MΩ	±(2.0% +5)	
	4.00 - 39.99MΩ		
	40.0 - 399.9MΩ	±(5.0% +5)	
	400 - 1000MΩ		
500 V	0.001 - 0.250MΩ	±15	
	0.251 - 3.999MΩ	±(2.0% +5)	
	4.00 - 39.99MΩ		
	40.0 - 399.9MΩ		
	400 - 2000MΩ	±(5.0% +5)	
1000 V	0.001 - 0.250MΩ	±15	
	0.251 - 3.999MΩ	±(2.0% +5)	
	4.00 - 39.99MΩ		
	40.0 - 399.9MΩ		
	400 - 1000MΩ	±(3.0% +5)	
	1000 - 4000MΩ	±(5.0% +10)	

* Corriente de la prueba de continuidad > 200 mA a R < 5 Ω y voltaje a circuito abierto (4-24 VCC) según norma EN 61557-2/VDE0413 Parte 4.

**Selección automática de rango. Voltaje a circuito abierto: <1.3 x V0. Exactitud del voltaje nominal: 0% a +10%. Corriente de cortocircuito. <3.0 mA. Corriente de prueba nominal: 1 mA a 1 kΩ x V (1 mA a 500 kΩ)

Mantenimiento

Limpie la carcasa con un paño húmedo y un detergente suave. No use abrasivos ni solventes.

Servicio y piezas de repuesto

No hay piezas reparables por el usuario.

Para obtener información sobre piezas de repuesto o para averiguar acerca del servicio, comuníquese con IDEAL INDUSTRIES, INC. al 1-877-201-9005 o visite nuestro sitio web, www.testersandmeters.com.



Disposición final de desechos de equipos eléctricos y electrónicos

A fin de preservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente, proteger la salud humana y utilizar los recursos naturales en forma prudente y racional, de acuerdo a las regulaciones legales el usuario debe devolver el producto fuera de servicio a los establecimientos correspondientes. El símbolo del cubo de residuos con ruedas tachado con una cruz indica que la disposición final del producto debe realizarse por separado y no entre los desechos municipales.



Disposición final de baterías y acumuladores usados


El usuario tiene la obligación legal de devolver las baterías y acumuladores usados. ¡Está prohibido arrojar las baterías usadas a los cubos de residuos domésticos! Las baterías y acumuladores que contienen sustancias peligrosas están marcados con el símbolo de un cubo de residuos con ruedas tachado con una cruz. Este símbolo indica que está prohibido desechar el producto como residuo doméstico. Los símbolos químicos de las sustancias peligrosas respectivas son **Cd** = Cadmio, **Hg** = Mercurio, **Pb** = Plomo.



Puede entregar las baterías y acumuladores usados sin cargo en cualquier punto de recolección de su autoridad local, en nuestras tiendas o en los lugares de venta de baterías y acumuladores. De esta forma, cumple con sus obligaciones legales y contribuye a la protección ambiental.

Especificaciones

Características generales

Pantalla:	LCD de 9999 unidades /4"
Frecuencia de actualización:	2.0/s
Fuera de rango:	Aparece "OL"
Polaridad:	Automática (sin indicación para polaridad positiva); Signo menos (-) para polaridad negativa
Apagado automático:	Después de 15 minutos sin uso
Batería con poca carga:	aparece  si el voltaje de la batería cae por debajo del voltaje de operación
Altitud:	6561.7 pies (2000 m)
Exactitud:	Exactitud especificada a 73° ±41°F (23° ±5°C), H.R. < 70%
Batería:	(6) AA LR6 de 1.5 V
Vida útil de la batería:	50 hr/1000 pruebas a 1000 V/480 kΩ
Fusible:	1 A/600 V (#F-105)
Operación	32° a 104°F (0° a 40°C) a < 75% de H.R
Almacenamiento:	4° a 140°F (-10° a 60°C) a < 80% de H.R.
Peso:	15.9 onzas (450 g)
Tamaño:	9.4"x 3.9"x 1.8" (240x100x45) (alt. x ancho x prof.)
Accesorios	Cables de prueba (TL-795), 6 baterías AA
Incluye:	Instrucciones de operación
Certificación de seguridad:	Cumple normas UL/IEC/EN 61010-1, 61010-031. EN61557, EN 61326-1 +1A (EMC), Cat III-1000 V/ Cat IV-600 V



Equipo protegido con aislamiento doble.

El instrumento ha sido evaluado y se determinó que cumple la categoría IV de aislamiento (sobrevoltaje). Grado 2 de polución de acuerdo a la norma IEC-644. Para usar en interiores.

Garantía

Se garantiza este instrumento al comprador original contra defectos de material o mano de obra por dos años contados a partir de la fecha de compra. Durante este período de garantía, IDEAL INDUSTRIES, INC. podrá, a la sola opción de IDEAL, reemplazar o reparar las unidades defectuosas, sujeto a verificación del defecto o falla.

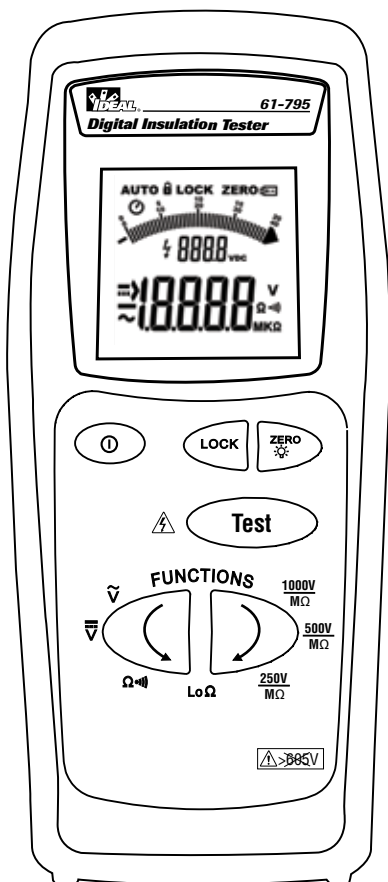
Esta garantía no se aplica a fusibles, baterías o daños que sean consecuencia de abusos, negligencia, accidentes, reparación sin autorizar, alteraciones o uso no razonable del instrumento.

Cualquier garantía implícita originada en la venta de un producto IDEAL, incluidas —pero sin limitarse a ellas— las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación para un propósito particular, se limita a lo indicado anteriormente. El fabricante no es responsable legalmente por la pérdida del uso del instrumento u otros daños y perjuicios incidentales o consecuentes, gastos o pérdidas económicas, ni por ninguna reclamación de dichos daños y perjuicios, gastos o pérdidas económicas.

Las leyes estatales varían, por lo que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos y puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

Testeur d'isolation

Manuel d'instructions






Lire en premier : Informations de sécurité

Assimilez et suivez soigneusement les instructions d'utilisation. En cas d'utilisation du testeur d'une façon non spécifiée par IDEAL, la protection offerte par ce dernier pourra être compromise.



AVERTISSEMENTS

Se conformer aux directives suivantes pour éviter tout risque d'électrocution, de lésions personnelles ou de mort :

- N'utilisez pas l'appareil s'il paraît endommagé.
- Examinez l'appareil pour s'assurer que son boîtier n'est pas fissuré et que sa partie arrière est bien fixée.
- Inspectez et remplacez les cordons si leur isolation est endommagée, le métal exposé ou les sondes craquelées. Portez une attention particulière à l'isolant entourant le connecteur.
- N'utilisez pas l'appareil s'il fonctionne de manière anormale, la protection qu'il offre peut être compromise.
- N'utilisez pas durant des temps orageux ou dans la pluie.
- N'utilisez pas dans la proximité de gaz, de poussière ou de vapeurs explosifs.
- N'utilisez pas l'appareil à une tension supérieure à la tension nominale.
- N'utilisez pas sans la pile ou si l'arrière du boîtier n'est pas bien monté.
- Retirez les fils d'essai du testeur avant de retirer le capuchon de pile.
- Ne tentez pas de réparer cet appareil. Il ne comporte aucune pièce réparable par l'utilisateur.
- Déconnectez l'alimentation et les condensateurs de décharge avant de tester la résistance, la continuité ou l'isolation.
- Afin d'éviter les lectures erronées, remplacez la pile dès que le témoin de pile déchargée  s'affiche.
- Utilisez les bornes, fonction et plage adéquates pour vos mesures.
- Faire preuve de prudence, car ce testeur produit une tension élevée pour mesurer la résistance de l'isolation.
- Se conformer aux exigences nationales et locales en matière de sécurité, y compris en ce qui concerne l'utilisation de matériel de protection.

Pour vous protéger, ayez le réflexe « la sécurité d'abord ».

- Les tensions supérieures à 30 V c.a. ou 60 V c.c. posent un risque d'électrocution, faire donc preuve de prudence.
- Utilisez du matériel de protection adéquat, tels que des lunettes, des écrans faciaux, des gants isolants, des bottes isolantes et/ou des tapis isolants.
- Avant chaque utilisation :
 - Procédez à un essai de continuité et mettant les fils d'essai en contact l'un avec l'autre afin de contrôler le fonctionnement de la pile et des fils d'essai.

- Utilisez la méthode de sécurité en 3 points. (1) Vérifiez le fonctionnement du multimètre en mesurant une tension connue. (2) Appliquez le multimètre au circuit en cours de contrôle. (3) Retournez à la tension active connue pour vérifier le bon fonctionnement.
- Ne jamais se mettre à la terre quand on procède à des mesures électriques.
- Connectez le conducteur commun noir à la terre ou au neutre avant d'appliquer le conducteur d'essai rouge sur la tension potentielle. Commencez par déconnecter le fil d'essai rouge de la tension.
- Travaillez toujours avec un équipier.
- Quand on se sert les sondes, tenez les doigts aussi loin que possible des pointes de sonde.

Instrument - Description

Légende des fonctions


1. **Entrées** – pour introduire les conducteurs d'essai.


2. **Affichage**

- **AUTO** – indique le mode de sélection automatique de plage.

- **VERROUILLAGE** – indique une verrouillage d'essai pour la prochaine fois ou l'on appuiera sur le bouton TEST.

- **ZERO** – indique que les conducteurs d'essai ont été remis à zéro.

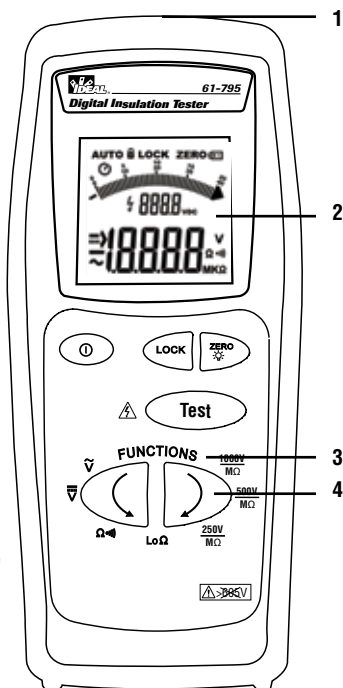
-  – indique que l'arrêt automatique se produit 15 minutes après qu'on ait appuyé sur le dernier bouton. Pour annuler l'arrêt automatique, appuyer sur la touche LOCK.

-  – indique que les piles doivent être remplacées afin d'éviter les lectures erronées.

- Graphique à barres analogique – simule le mouvement d'une aiguille analogique.

-  – indique quand l'essai d'isolation est actif.







- **V Ω •) MKΩ** - unités de mesure.





3. Fonctions

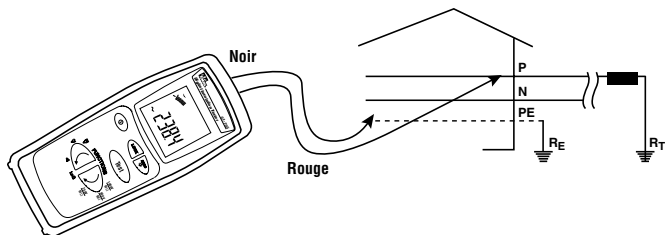
- **VAC**- Tension c.a. de 0,1 à 600,0 V.
- **VDC** – Tension c.c. de 0,1 à 600,0 V.
- **Ω / ●**) – Ohms et continuité sonore de 0,1 à 199,9.
- **Lo Ω** – Ohms de 0,01 à 19,99 Ω .
- **250V/500V/1 000V /M Ω** – Tensions de test d'isolation / plage : 0,001 à 4000 M Ω .

4. Boutons




-  – Met l'alimentation du testeur sur marche/arrêt.
-  – annule l'arrêt automatique et règle la période de temps sur le mode de test d'isolation.
-  – allume le rétroéclairage pendant 30 secondes et remet les conducteurs d'essai sur zéro sur le mode ohms ou Lo ohms.
-  – démarre le test d'isolation.
-  – sélectionne les fonctions dans le sens antihoraire.
-  – sélectionne les fonctions dans le sens horaire.

Tension c.a/c.c.

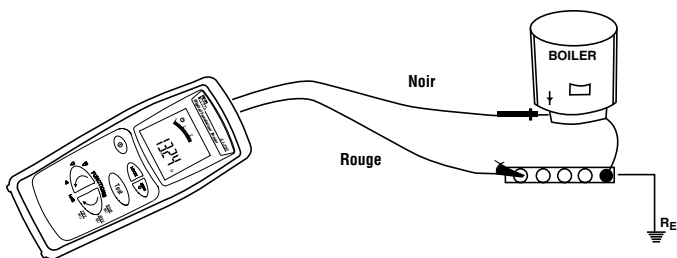
1. Appuyez sur  pour mettre l'instrument en service
2. L'instrument se met implicitement sur V c.a. (\tilde{V})
 - Pour sélectionner \bar{V} c.c. (V), appuyer une fois sur .
3. Inserez les conducteurs d'essai dans les bornes d'entrée correspondantes.
4. Connectez les conducteurs d'essai au circuit en cours de test.
La valeur de tension est affichée.






Résistance (Ω)/Continuité (•))

1.  met l'instrument en service.
2. Appuyez deux fois sur  pour sélectionner $\Omega/•$).
3. Insérez les conducteurs d'essai dans les bornes d'entrée correspondantes.
4. Appliquez les conducteurs d'essai au circuit désactivé et appuyez sur  pour effectuer la mesure.
5. Appliquez les fils d'essai :
 - La valeur de résistance est affichée en ohms.
 - Si $< 30 \Omega$, l'avertisseur de continuité se fait également entendre.

Remarque : Appuyez sur  et  pour procéder aux mesures sur le mode continu. LOCK est affiché et l'arrêt automatique est annulé.



Pour de meilleures précision et résolution :

- Appuyez sur  pour sélectionner $Lo\Omega$ (0,00 à 19,99 Ω).
- Nullez les conducteurs d'essai à zéro (ZERO) en touchant les pointes des sondes d'essai fermement l'une contre l'autre.
- Appuyez sur  pendant >2 s. La résistance des conducteurs est maintenant soustraite des mesures en cours jusqu'à ce qu'on appuie à nouveau sur .
- Répétez les étapes 3 à 5 pour effectuer les mesures de résistance.

Résistance de l'isolation

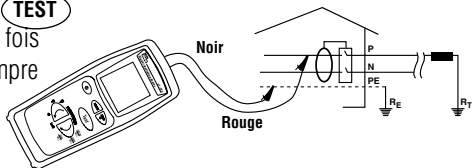
1. Appuyer sur **(1)** pour mettre l'instrument en marche.
2. Appuyer sur **(D)** pour sélectionner la tension d'essai de 1000 V, 500 V ou 250 V
3. Introduire les conducteurs d'essai dans les bornes d'entrée correspondantes de l'instrument.
4. Déconnecter le circuit testé de l'alimentation et isoler toutes les charges résiduelles.
5. Appliquer les conducteurs au câblage en cours de contrôle.



(6A) Pour conduire un essai chronométré :

- Maintenir **LOCK** enfoncé pendant 2 s.
- Puis utiliser **(C) (D)** pour sélectionner le temps de 30 secondes à 10 minutes. (la valeur implicite est (S) « spot test » ou essai ponctuel.)
- Appuyer sur **LOCK** pour confirmer la sélection.
- Appuyer sur **TEST** pour commencer l'essai d'isolement. La dernière lecture mégohm est affichée. Laisser les conducteurs sur les points d'essai afin de permettre au circuit de se décharger.
- Pour exécuter à nouveau le même test chronométré, appuyer sur **TEST**.
- Pour quitter le test chronométré, maintenir **LOCK** enfoncé pendant 2 s, puis utiliser **(C) (D)** pour sélectionner S et appuyer enfin sur **LOCK**. On peut alors naviguer vers n'importe quelle fonction de l'appareil à l'aide des boutons **(C) (D)**.

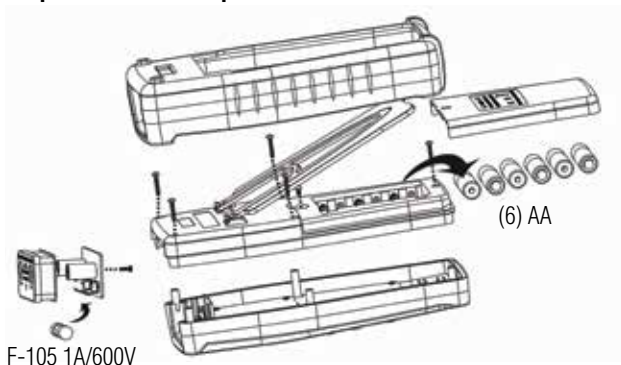
(6B) Pour conduire un essai continu :

- Appuyer sur **LOCK** et **TEST** simultanément. Un verrou est affiché et l'unité émet un bip.
- Appuyer sur **TEST** une nouvelle fois pour interrompre le mode continu.



⚠ Avertissement : Le symbole  de l'affichage indique que l'instrument est en train de charger le circuit. Quand le symbole  clignote sur l'affichage, l'instrument est en train de décharger le circuit. Ces deux symboles indiquent qu'il existe un risque d'électrocution.

Remplacement de la pile et du fusible



⚠ AVERTISSEMENT : Pour éviter l'électrocution, déconnectez les conducteurs d'essai avant de retirer le couvercle du compartiment de pile.

⚠ AVERTISSEMENT : Pour une protection continue contre l'incendie, remplacez avec un fusible présentant les mêmes caractéristiques de tension, d'intensité et de rapidité d'action.

Plages et précisions :

Convertisseur c. a. : Le modèle 61-795 assure une détection par calcul de moyenne ; il est étalonné avec des valeurs efficaces réelles

Précision : La précision est spécifiée sous la forme d'un +/- (pourcentage de la lecture + une quantité fixe) à 23°C ± 5°C (73,4°F ± 9°), moins de 75 % d'humidité relative.

Coefficient de température : 0,1 fois la spécification de précision applicable de 0°C à 18°C; 28°C à 50°C (32°F à 64°F et 82°F à 122°F).

Fonction	Plage	Précision	Protection contre la surcharge
Tension c. c.	0,1 à 600,0 V	± (0,5 % + 1)	600 V c.a. efficaces vrais maxi
Tension c. a.	0,1 à 600,0 V	± (0,8 % + 4)	600 V c.a. efficaces vrais maxi
Résistance	0,1 à 199,9 Ω	± (2,0 % + 3)	600 V c.a. efficaces vrais maxi pendant 1 minute
Continuité*	0,01 à 19,99 Ω	± (2,0 % + 3)	600 V efficaces vrais maxi
Résistance de l'isolation** 250V	0,001 à 0,100 MΩ	± 10	600 V efficaces vrais maxi
	0,101 à 3,999 MΩ	± (2,0 % + 5)	
	4,00 à 39,99 MΩ		
	40,0 à 399,9 MΩ	± (5,0 % + 5)	
	400 à 1000 MΩ		
500V	0,001 à 0,250 MΩ	± 15	
	0,251 à 3,999 MΩ	± (2,0 % + 5)	
	4,00 à 39,99 MΩ		
	40,0 à 399,9 MΩ		
	400 à 2000 MΩ	± (5,0 % + 5)	
1000V	0,001 à 0,250 MΩ	± 15	
	0,251 à 3,999 MΩ	± (2,0 % + 5)	
	4,00 à 39,99 MΩ		
	40,0 à 399,9 MΩ		
	400 à 1000 MΩ	± (3,0 % + 5)	
	1000 à 4000 MΩ	± (5,0 % + 10)	

* Courant d'essai de continuité > 200mA à <5 Ω et tension de circuit ouvert (4 à 24 Vc.c.) selon la norme EN 61557-2/VDE0413 Partie 4.

**Sélection automatique de plage Tension de circuit ouvert : <1,3 x V0. Précision de la tension nominale : 0 % à +10 %. Courant de court-circuit : <3,0 mA. Courant nominal d'essai : 1 mA à 1 kΩ x V (1 mA à 500 kΩ)

Entretien

Nettoyez le boîtier avec un chiffon humidifié avec du détergent doux. N'utilisez pas de produits abrasifs ni de solvants.

Service et pièces de rechange

Aucune pièce réparable par l'utilisateur.

En ce qui concerne les pièces de rechange ou les renseignements concernant l'entretien-dépannage, contactez IDEAL INDUSTRIES, INC. au 1-1877-201-9005 ou visitez notre site web www.testersandmeters.com

Evacuation des déchets de matériel électrique et électronique



Afin de préserver et d'améliorer la qualité de l'environnement, de protéger la santé humaine et d'utiliser les ressources naturelles prudemment et rationnellement, l'utilisateur doit retourner les produits non réparables aux installations pertinentes conformément à la réglementation en vigueur. La poubelle à roulettes barrée indique que le produit doit être évacué séparément et non avec les déchets municipaux.

Evacuation des piles et accumulateurs usés !



L'utilisateur est légalement tenu de retourner les piles et accumulateurs usés. Il est interdit d'évacuer les piles usées avec les déchets ménagers ! Les piles et accumulateurs contenant des substances dangereuses sont marqués d'une poubelle barrée. Ce symbole indique qu'il est interdit d'évacuer le produit avec les déchets ménagers. Les symboles chimiques des substances dangereuses respectives sont **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercure, **Pb** = Plomb.



Vous pouvez retourner les piles/accumulateurs usés gratuitement à n'importe quel point de collecte des autorités locales, nos magasins ou les lieux de vente de piles et accumulateurs. En conséquence, vous conformez vos obligations légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Fiche technique

Caractéristiques générales

Affichage :	Affichage jusqu'à 9999/affichage à cristaux liquides de 10 cm (4 po)
Fréquence de rafraîchissement :	2 fois/s
Dépassement de plage :	"OL" est affiché
Polarité :	Automatique (pas d'indication de polarité positive) ; Signe moins (-) pour la polarité négative
Arrêt automatique :	Au bout de 15 minutes de non-utilisation
Pile déchargée :	[ICON] est affiché quand la tension de la pile tombe au-dessous du niveau opérationnel
Altitude :	2000 m (6561,7 pi)
Précision :	Précision déclarée à 23° ± 5°C (73° ± 41°F), < 70 % H.R.
Piles :	(6) 1,5 V AA LR6
Durée de service de la pile :	50 h/1000 tests à 1000 V/480 kΩ
Fusible :	1 A/600 V (N° F-105)
Environnement de fonctionnement :	0° à 40°C (32° à 104°F à < 75 % d'H.R.
Environnement de stockage :	-10°C à 60°C (4° à 140°F) à < 80 % d'H.R.
Poids :	450 g (15,9 oz)
Taille :	(9,4 po x 3,9 po x 1,8 po) (240 mm L x 100 mm l x 45 mm P)
Accessoires	Conducteurs d'essai (TL-795), (6)
Comprend :	piles AA , Mode d'emploi
Certification de sécurité :	Conforme à UL/IEC/EN 61010-1, 61010-031, EN61557, EN 61326-1 +1A (EMC), Cat III-1000V/ Cat IV-600 V



Matériel protégé par une double isolation.

L'instrument a été évalué et conforme avec la catégorie d'isolation (surtension) IV degré de pollution 2 conformément à la norme EC-644.

Utilisation intérieure.

Déclaration de garantie

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

Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, piles ou défauts résultant d'abus, négligence, accident, réparation non autorisée, modification ou utilisation non raisonnable de l'instrument.

Toutes les garanties implicites résultant de la vente d'un produit IDEAL, incluant sans y être limitées les garanties implicites de valeur marchande et d'adéquation pour une finalité particulière, sont limitées aux conditions ci-dessus. Le constructeur ne sera pas tenu pour responsable de la perte d'usage de l'instrument, ni d'autres dommages accessoires ou indirects, dépenses ou préjudice financier, ou de toute(s) réclamation(s) pour de tels dommages, dépenses ou préjudices.

Les lois des états varient, donc les limitations et exclusion précédentes peuvent ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.

IDEAL INDUSTRIES, INC.

Sycamore, IL 60178, U.S.A.

877-201-9005 Technical Hotline / Línea directa de Soporte Técnico

Ligne d'assistance technique

www.idealindustries.com

ND 6761-5

Made in Taiwan / Fabricado en Taiwán

Fabriqué à Taiwan