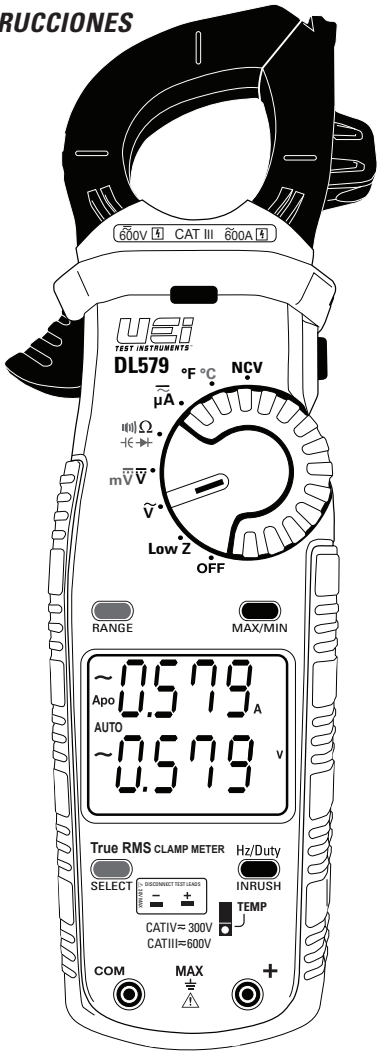
UEi TEST INSTRUMENTS

DL579

Multímetro de gancho digital para HVAC con CATIII de 600 V

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPAÑOL



300V CAT IV

600V CAT III

RoHS Compliant

1 800 547 5740

www.ueitest.com • correo electrónico: info@ueitest.com

Contenido

FUNCIONES 3

CARACTERÍSTICAS 3

ESPECIFICACIONES GENERALES 3

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES 4

SÍMBOLOS 5

DEFINICIONES DE CATEGORÍAS 5

INFORMACIÓN GENERAL ..... 6 - 7

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

- Baja impedancia (Z) 7
- Amperios de CA: <600 A – Mordaza 8
- Voltaje sin contacto 9
- Microamperios de CA/CC: <2000 µA 10
- Temperatura °C/°F 11
- Continuidad 12
- Resistencia: < 60 MΩ 12
- Capacitancia 13
- Diodo 14
- Voltaje de CA: 750 V CA 15
- Voltaje de CC: 1000V CC 16
- Frecuencia/Hz/Ciclo de servicio(%) 17
- Corriente de rotor bloqueado 18
- Notas sobre los terminales de prueba 19
- Reemplazo de la batería 19

GARANTÍA 20

DESECHO 20

LIMPIEZA 20

ALMACENAMIENTO 20

Funciones

- **RMS real**
- **750 V CA/1000 V CC**
- **600 A CA**
- **Microamperios de CA/CC: 2000 µA**
- **Capacitancia: 6000 µF**
- **Frecuencia: 99.99 kHz**
- **Ciclo de trabajo**
- **Prueba de diodo**
- **Continuidad audible**
- **NCV**
- **Corriente de rotor bloqueado**
- **Rango de temperatura: -200 a 1350 °C (-328 a 2462 °F)**
- **Resistencia: 60 MΩ**
- **Baja impedancia (Z)**

Características

- **Pantalla dual**
- **Rango automático/manual**
- **Retroiluminación**
- **Indicador de batería baja**
- **Retención de datos**
- **Apagado automático**
- **Almacenamiento de terminales de prueba**
- **Calibración automática**
- **Imán integrado con correa para colgar (Opcional)**
- **Alerta visible de alto voltaje**
- **Seguros de conector de entrada**
- **Mín/Máx**
- **Seguros de compartimiento de batería**

Especificaciones generales

- **Temperatura operativa:** 0 a 50 °C (32 a 122 °F)
- **Temperatura de almacenamiento:** -20 a 60 °C (-4 a 140 °F)
- **Humedad operativa:** <80 %
- **Grado de contaminación:** 2
- **Pantalla:** 3 dígitos de 5/6", 6.000 conteos
- **Retroiluminación:** Sí
- **Frecuencia de actualización:** 3/s
- **Sobre-rango:** Se muestra "OL" en la pantalla
- **Apo:** Apagado automático luego de 30 minutos de uso.
- **Dimensiones:** 22.1 cm x 6.4 cm x 3.6 cm (8.7" x 2.52" x 1.41")
- **Peso del aparato:** 0.3 kg (0.65 lb)
- **Clasificación CAT:** CATIV 300V, CATIII 600V
- **Certificaciones:** cETLus UL 61010-1: 2012, IP42
- **Tipo de batería:** (AAA) 2
- **Terminales de prueba:** Terminal de prueba ATL55 con sujetadores de cocodrilo

Advertencias de seguridad importantes

⚠ ADVERTENCIA

Lea toda la sección de notas de seguridad para conocer los posibles peligros y las instrucciones apropiadas antes de usar este multímetro. En este manual, la palabra "**ADVERTENCIA**" se usa para indicar condiciones o acciones que pueden representar peligros físicos para el usuario. La palabra "**PRECAUCIÓN**" se usa para indicar condiciones o acciones que pueden dañar este instrumento.

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar una operación segura y servicio del probador, siga estas instrucciones. No seguir estas advertencias puede causar lesiones severas o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

- Antes de cada uso, verifique la operación del medidor midiendo un voltaje o corriente conocida.
- Nunca use el medidor en un circuito con voltajes que excedan la capacidad nominal del mismo.
- No use este multímetro durante tormentas eléctricas ni en climas húmedos.
- No use este multímetro ni los terminales de prueba si parecen estar dañados.
- Asegúrese de que los terminales del medidor estén totalmente asentados y mantenga los dedos alejados del contacto de la sonda metálica cuando haga las mediciones. Siempre sujete los terminales por detrás de los protectores de dedos moldeados en la sonda. Para obtener información sobre los protectores del terminal de prueba, consulte la página 19.
- No abra el medidor para reemplazar las baterías mientras las sondas estén conectadas.
- Tenga cuidado cuando trabaje con voltajes mayores a 60 CC o 25 CA de RMS. Estos voltajes representan un riesgo de descarga.
- Para evitar lecturas falsas que puedan causar una descarga eléctrica, reemplace las baterías si aparece el indicador de batería baja.
- Si no está midiendo voltaje o corriente, apague y bloquee la energía eléctrica antes de medir la resistencia o capacitancia.
- Siempre cumpla los códigos de seguridad locales y nacionales. Use equipo de protección personal (EPP) para prevenir lesiones por descarga y arco eléctrico cuando haya conductores energizados peligrosos expuestos.
- Siempre corte la energía de un circuito o ensamble que esté probando antes de cortar, desoldar o interrumpir el flujo de la corriente. Incluso las cantidades pequeñas de corriente eléctrica pueden ser peligrosas.
- Siempre desconecte el terminal de prueba energizado antes de desconectar el terminal de prueba común del circuito.
- En caso de una descarga eléctrica, SIEMPRE lleve a la víctima a la sala de emergencias para evaluación, independientemente de su recuperación aparente. Las descargas eléctricas pueden causar ritmo cardíaco inestable que puede requerir atención médica.
- Si durante la prueba ocurre alguna de estas situaciones, corte la alimentación eléctrica al circuito sometido a prueba: arco eléctrico, llama, humo, calor extremo, olor a materiales ardiendo o decoloración o derretimiento de los componentes.

⚠ ADVERTENCIA

Los voltajes y corrientes más altos requieren más precaución para evitar peligros de seguridad física. Antes de conectar los terminales de prueba, apague la energía eléctrica del circuito que está probando, coloque el multímetro en la función y rango deseados, conecte los terminales de prueba al multímetro primero y luego al circuito que está probando. Reconecte la energía. Si ve una lectura incorrecta, desconecte la energía de inmediato y revise todas las configuraciones y conexiones.

⚠ ADVERTENCIA

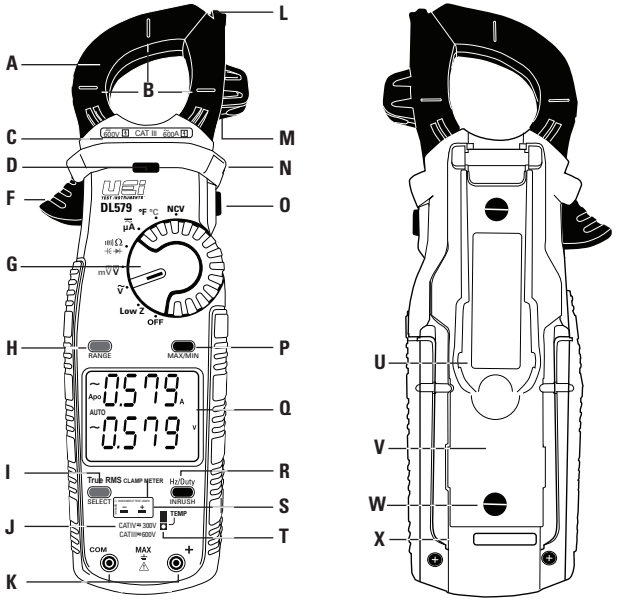
Este multímetro está diseñado para entregar a los técnicos de HVAC/R las capacidades que necesitan para diagnosticar y reparar los sistemas de HVAC/R. Siga todos los procedimientos de seguridad recomendados, los cuales incluyen el uso correcto del bloqueo de energía y el uso de equipo de protección personal que incluya lentes de seguridad, guantes y ropa resistente al fuego.

Símbolos

~	CA (Corriente alterna)	⎓	CC (Corriente continua)
▬	Negativo	≂	Voltaje o corriente CA/CC
AT	Rango automático	OL	Sobrecarga: Rango excedido
Apo	Apagado automático está activo	NCV	Voltaje sin contacto
⊟	Batería baja	HOLD	Valor de retención/ captura
MIN	Se muestra el valor de medición mínima	MAX	Valor medido máximo mostrado
%	Ciclo de trabajo	Hz	Hertz/Frecuencia
V	Voltaje	INRUSH	Corriente de arranque
A	Amperaje	Ω	Ohmios/Resistencia
⊣◀	Diodo	⊣(	Capacitancia
nF	Nanofaradios	µF	Microfaradios
µA	Microamperios	)))	Continuidad
°F	Grados Fahrenheit	°C	Grados centígrados
M	Mega (x10^6 o 1,000,000)	m	Mili (x10^{-3} o 0.001)
k	Kilo (x10^3 o 1,000)	µ	Micro (x10^{-6} o 0.000001)
⚠	Advertencia o precaución	⏚	Tierra
⚠	Niveles peligrosos	⧈	Aislamiento doble (Protección conforme a Clase II)
⚡	Es seguro desconectar de conductores activos	- - - -	No se detectó lectura
kΩ	Kilo ohmios	EF	Campo eléctrico

Definiciones de categorías

Categoría de medición	kA[a] de cortocircuito (típico)	Ubicación en la instalación del edificio
II	< 10	Circuitos conectados a tomas de corriente principales y puntos similares en la instalación de la RED ELÉCTRICA
III	< 50	Partes de distribución de la red eléctrica del edificio
IV	> 50	Fuente de la instalación de la red eléctrica en el edificio



A. Gancho: Mide corriente CA inductiva. Abre a 32.0 mm (1.25").

B. Marcas de alineamiento del conductor: Se usa para ayudar con la alineación visual de un conductor cuando se mide el amperaje inductivo. La mayor precisión se obtiene cuando el conductor dentro del gancho está centrado en la intersección de estas marcas.

C. Indicador de categoría máxima: Clasificación CAT máxima para el gancho/mordaza.

D. Luz de alerta NCV: Indica el voltaje cuando se encuentra en el modo NCV (voltaje sin contacto) y alerta de alto voltaje.

F. Palanca de sujeción: Abre y cierra la mordaza de sujeción de corriente.
NOTA: *El gancho utiliza un resorte de alta tensión para cerrar la mordaza. No permita que los dedos u objetos queden atrapados en la base al cerrarse la mordaza.*

G. Selector giratorio: Gire el selector giratorio en la función deseada.

H. Botón de rango:
- Pulse para ajustar el rango manual deseado.

I. Botón SELECT (Seleccionar):
- Pulse CA o CC en el ajuste Baja impedancia (Z); DCmV o DCV en el ajuste Voltaje; para activar ohmios, continuidad, diodo, capacitancia en el ajuste ohmios/continuidad/diodo/capacitancia; CA o CC en el ajuste µA; ajuste de temperatura °C o °F.

J. Indicador de categoría máxima: Clasificación de CAT máxima para conectores de entrada.

K. Tomas de entrada de terminal de prueba: Tomas de entrada positiva y multifunción.
- Puerto de entrada multifuncional usado para medir: Voltios de CA o CC, resistencia, continuidad, diodo, capacitancia, µA de CA o CC.

L. Lengüeta de separación de alambres/sensor NCV (voltaje sin contacto): Se usa para aislar un alambre individual de un manojo a fin de probarlo. El sensor NCV detecta voltajes activos.

M. Portaterminales de prueba

N. Guía manual: Se usa como punto de referencia para la seguridad del usuario.

O. Botón Retener/Luz de fondo:
- Pulse para retener la lectura en la pantalla. Oprima nuevamente para regresar a la lectura en tiempo real.
- Manténgalo pulsado para encender la luz de fondo.
- La luz de fondo se apaga después de 60 segundos.
- Mantenga presionado durante el encendido para deshabilitar la función de apagado automático.

Información general (continuación)

P. Botón de lectura mínima/máxima:
- Pulse para introducir el modo MIN/MAX (mín./máx.).
- Pase por los valores máximo (MAX), mínimo (MIN) y presente.
- Mantenga pulsado el botón para regresar a las lecturas en tiempo real.

Q. Pantalla:
- Pantalla dual de alto contraste con retroiluminación.
- La lectura de amperios de CA siempre se mostrará en la pantalla superior.

R. Botón Inrush/Hz Duty (Corriente de arranque/Hz Servicio):
- Pulse para entrar al modo de corriente de rotor bloqueado (Consulte la página 18 para ver detalles).
  (debe estar primero en el modo de amperios de CA).
- Pulse nuevamente para regresar a las lecturas activas.
- Mantenga pulsado para seleccionar Hz/Servicio en voltaje de CA o µA de CA.

S. Entradas de sonda de temperatura Tipo K

T. Bloqueo de toma de entrada: Cambie para usar entradas de temperatura o terminales de prueba.

U. Imán versátil incorporado para usar como montaje o como correa (opcional)

V. Cubierta de la batería: Acceso sencillo para reemplazar las baterías sin romper el sello de calibración.

W. Seguros de compartimiento de batería

X. Número de serie

Baja impedancia (Z)



Low Z

- Gire el selector giratorio a Low Z (Baja impedancia)
- Predeterminado = Selección automática (CC o CA)
- Pulse SELECT (Seleccionar) x1 = $\overline{\widetilde{V}}$
- Pulse SELECT (Seleccionar) x2 = $\widetilde{V}$

Características:



Amperios de CA: <600 A – Mordaza



Solo conductor individual

- Selector giratorio = cualquier posición
- La lectura se muestra en la pantalla superior

- Los amperios de CA se pueden medir en cualquier posición del selector giratorio.
- Centre el cable en las guías para mayor precisión.
- Las corrientes opuestas se anulan (use un divisor de línea según sea necesario).
- Mantenga las manos debajo de la guarda de protección al medir niveles altos de corriente.
- No intente medir más de 600 A CA.

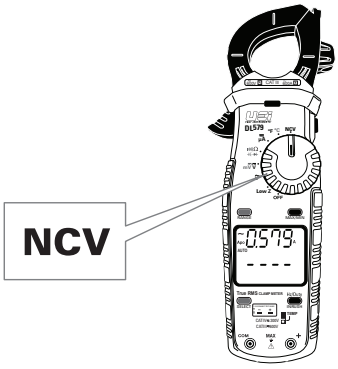
Características: HOLD RANGE MIN/MAX

Medición de amperes CA - Entrada de pinza

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
60.00 A	0.01 A	±2.0 % + 8 dígitos	600 V RMS
600.0 A	0.1 A		

RMS real: 45 Hz a 400 Hz
Corriente mínima para medición de gancho: 0.3 A

Voltaje sin contacto



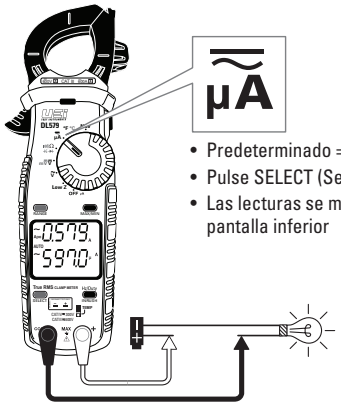
- Gire el selector giratorio a la posición **NCV**, mueva la punta del multímetro de gancho cerca de la fuente de voltaje.
- La detección de voltaje sin contacto se utiliza para identificar energía con el sensor situado en la punta de la cabeza de la pinza e indica una respuesta positiva por una alerta tanto sonora como visual.
- No utilice el detector de voltaje sin contacto para determinar si hay corriente en el alambre. La operación de detección puede verse afectada por el diseño, espesor de aislamiento y tipo de tomacorriente (entre otros factores).
- La luz indicadora de voltaje también puede iluminarse cuando haya voltaje (>CA/CC 30 V) en el conector de entrada del multímetro o por interferencias externas tales como motores, linternas, etc.

Características:



Voltaje activo
Aprox. 24 V CA

Microamperios: CA/CC: <2000 µA



- Predeterminado = $\overline{\overline{\mu A}}$
- Pulse SELECT (Seleccionar) = $\widetilde{\mu A}$
- Las lecturas se muestran en la pantalla inferior

⚠ ADVERTENCIA

• No intente medir más de 2000 µA.

Características: HOLD | SELECT | RANGE | MIN/MAX

Medición de microamperaje CC: entrada del terminal de prueba

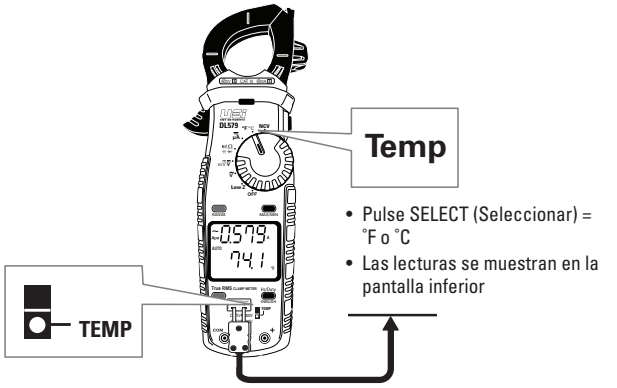
Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
600.0 uA	0.1 uA	±1.2 % + 3 dígitos	600 V RMS
2000 uA	1 uA		

Medición de microamperaje CA: Entrada de terminal de prueba

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
600.0 uA	0.1 uA	±2.0 % + 5 dígitos	600 V RMS
2000 uA	1 uA	±1.5 % + 5 dígitos	

RMS real: 45 Hz a 400 Hz

Temperatura °F/°C

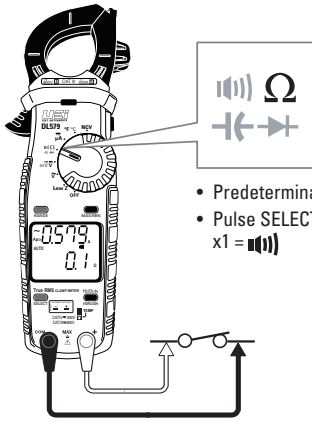


- Desconecte las sondas de terminales de prueba de la fuente de voltaje y el multímetro.
- Mueva los seguros de conector de entrada al ajuste "TEMP".
- Solo use sondas de temperatura de termopar tipo K.
- La precisión declarada no responde por la precisión del termopar.

Características: HOLD SELECT MIN/MAX

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
-328° a 999 °F	0.1 °F	±(1.0 % + 3.6 °F)	30 V RMS
(-200° a 999 °C)	(0.1 °C)	±(1.0 % + 2.0 °C)	
1000° a 2462 °F	1 °F	±(1.0 % + 3 °F)	
(1000 °C a 1350 °C)	(1 °C)	±(1.0 % + 2 °C)	

Continuidad



• La alarma suena si es menor a < 40 Ω.

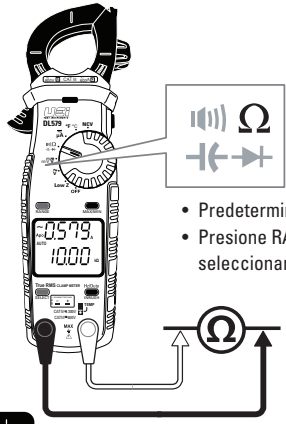
⚠ **ADVERTENCIA**

• No mida la resistencia en un circuito activo.

Características: HOLD | SELECT | MIN/MAX

Voltaje de circuito abierto <0.64 V	Protección contra sobrecargas
Umbral aproximado: < 40 Ω	600 V RMS

Resistencia: < 60 MΩ



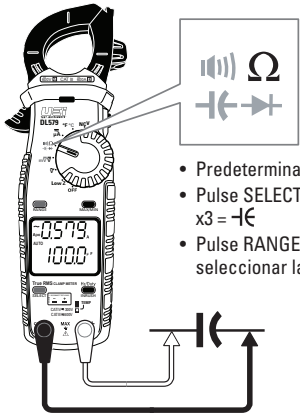
Características: HOLD | SELECT | RANGE | MIN/MAX

⚠ **ADVERTENCIA**

• No mida la resistencia en un circuito activo.

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
600.0 Ω	0.1 Ω	±1.0 % + 4 dígitos	600 V RMS
6.000 kΩ	0.001 kΩ		
60.00 kΩ	0.01 kΩ		
600.0 kΩ	0.1 kΩ		
6.000 MΩ	0.001 MΩ		
60.00 MΩ	0.01 MΩ	±2.0 % + 4 dígitos	

Capacitancia



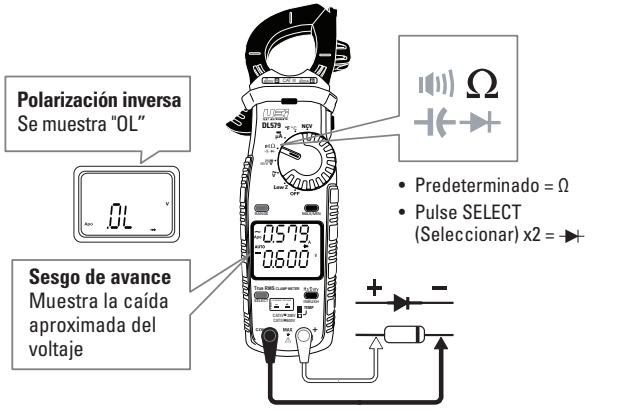
- Predeterminado = Ω
- Pulse SELECT (Seleccionar) x3 = ⊣⊢
- Pulse RANGE (Rango) para seleccionar la resolución

Características: HOLD | SELECT | RANGE | MIN/MAX

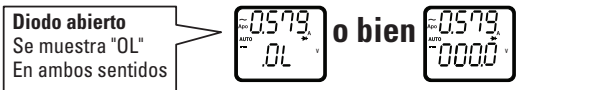
Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
60.00 nF	0.01 nF	3.5 % + 6 dígitos	600 V RMS
600.0 nF	0.1 nF		
6.000 uF	0.001 uF		
60.00 uF	0.01 uF		
600.0 uF	0.1 uF		
6000 uF	1 uF		

⚠ **ADVERTENCIA** Para evitar los daños al multímetro o al equipo en uso, descargue de manera segura los capacitores antes de medir la capacitancia. Los capacitores con altos valores deben descargarse a través de una carga de resistencia apropiada. Use la función de voltaje CC para confirmar la descarga del capacitor.

DIODO EN BUENAS CONDICIONES



DIODO EN MALAS CONDICIONES



- Caída de voltaje en sentido directo si la polarización es directa.
- "O.L." si la polarización es inversa.

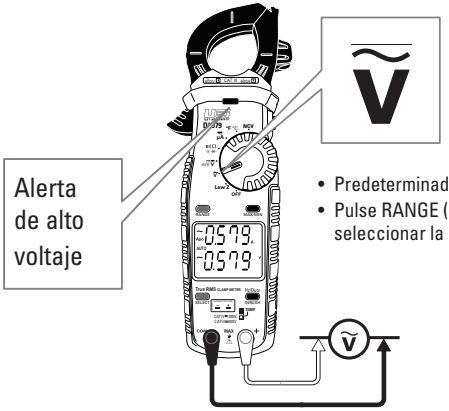
Características:



Prueba de diodo

Rango	Voltaje de circuito abierto	Corriente de prueba (típica)	Protección contra sobrecargas
6.0 V	<3.0 V CC	0.25 mA	600 V RMS

Voltaje 750 V CA



⚠ ADVERTENCIA

- Use los terminales de prueba de clasificación CATIII o mayor.
- No intente medir más de 750 V CA.
- Mantenga las manos debajo de la línea al medir niveles altos de corriente.

⚠ ADVERTENCIA

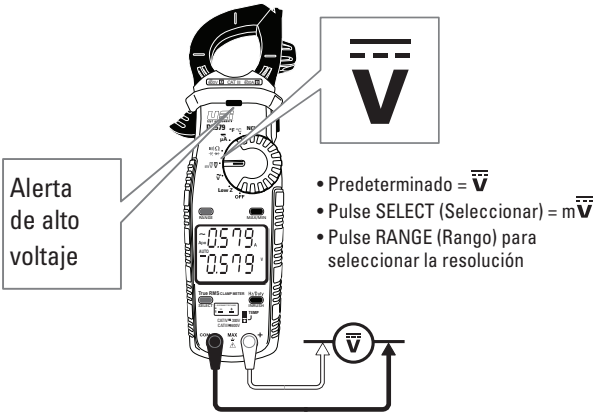
- El indicador de alto voltaje aparecerá en pantalla y se escuchará una alerta audible arriba de 600 V CA.
- El indicador de alto voltaje aparecerá (sin alerta audible) arriba de 30 V CA.

Características: HOLD | MIN/MAX | RANGE | Hz/Duty | INRUSH

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
600.0 mV	0.1 mV	±2.0 % + 5 dígitos	750 V RMS
6.000 V	0.001 V		
60.00 V	0.01 V		
600.0 V	0.1 V		
750 V	1 V		

RMS real: 45 Hz a 400 Hz

Voltaje 1000 V CC



⚠ ADVERTENCIA

- Use los terminales de prueba de clasificación CATIII o mayor.
- No intente medir más de 1000 V CC.
- Mantenga las manos debajo de la línea al medir niveles altos de corriente.

⚠ ADVERTENCIA

- El indicador de alto voltaje aparecerá en pantalla y se escuchará una alerta audible arriba de 600 V CC.
- El indicador de alto voltaje aparecerá (sin alerta audible) arriba de 30 V CC.

Características: HOLD | MIN/MAX | RANGE | SELECT

Voltios de CC

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
600.0 mV	0.1 mV	±0.5 % + 4 dígitos	1000 V RMS
6.000 V	0.001 V		
60.00 V	0.01 V		
600.0 V	0.1 V		
1000 V	1 V	±0.8 % + 10 dígitos	

Frecuencia (Hz)/Ciclo de servicio (%)



⚠ **Use terminales de prueba con clasificación CAT III o superiores.**

Gire el selector giratorio a la posición $\tilde{V}$, seleccione voltaje de CA, mantenga pulsado el botón para los modos Frequency (Frecuencia) y Duty Cycle (Ciclo de trabajo).

⚠ **ADVERTENCIA**

No intente medir más de 750 V CA.

Características:



Medición de frecuencia: entrada del terminal de prueba

Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecargas
99.99 Hz	0.01 Hz	0.1 % + 4 dígitos	1000 V RMS
999.9 Hz	0.1 Hz		
9.999 kHz	0.001 kHz		
99.99 kHz	0.01 kHz		

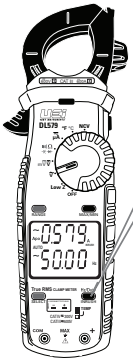
Frecuencia mínima: 0.5 Hz, desfase de V CC debiera ser cero

Sensibilidad: > 10 % de cada rango de voltaje de CA excepto el de 4 V (>20 %) únicamente

Ciclo de servicio: entrada del terminal de prueba

Rango	Precisión	Protección contra sobrecargas
1.0 a 99.0 %	± (0.2 % por kHz + 0.1 % + 5 dígitos)	1000 V RMS

Corriente de rotor bloqueado



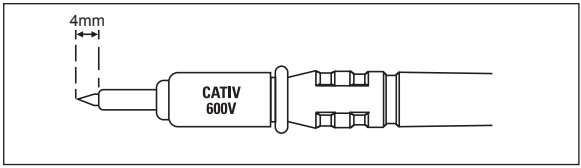
- Selector giratorio = cualquier posición
- Pulse INRUSH (Corriente de arranque)
- Las lecturas se muestran en la pantalla superior

El medidor de corriente de rotor bloqueado UEi está programado para capturar la corriente de arranque para La corriente de arranque se puede medir en cualquier posición del selector giratorio.
los motores de compresor.

- Seleccione el rango capaz de capturar el valor máximo.
- Pulse el botón INRUSH (Corriente de arranque): Aparecerá INRUSH (Corriente de arranque) en la pantalla.
- Active el compresor y lea el valor en la pantalla.
- Pulse el botón INRUSH (Corriente de arranque) para volver a las lecturas activas.

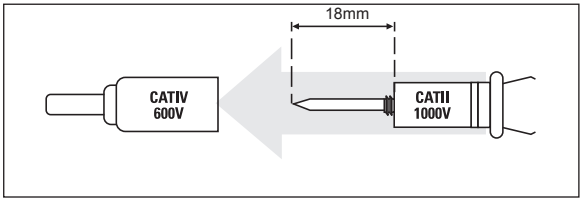
Notas sobre los terminales de prueba

Ubicaciones de medición Cat IV y CAT II



- Cerciórese de que el protector de terminal de prueba se haya presionado firmemente en su lugar. No utilizar un protector CAT IV aumenta el riesgo de arco voltaico.

Ubicaciones de medición CAT II

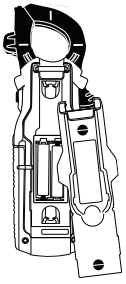


- Los protectores CAT IV pueden retirarse en las ubicaciones CAT II. Esto permitirá probar conductores en reposo tales como las tomas normales de pared. Tenga cuidado de no perder los protectores.

⚠ **ADVERTENCIA:** Las protecciones para la categoría de terminal de prueba sólo son pertinentes para los terminales de prueba y no debieran confundirse con la clasificación de CAT específica del multímetro. Observe la categoría de protección máxima indicada en el multímetro al cual están conectados los terminales de prueba.

⚠ **PRECAUCIÓN**: Si se deben reemplazar los terminales de prueba, debe usar uno nuevo que cumpla con la norma EN 61010-031, con clasificación CATIII para 1000 V o superior.

Reemplazo de la batería



- Gire los seguros de compartimiento de batería a la posición "OPEN" (abierta)
- Quite la tapa del compartimiento de las baterías
- Reemplace las baterías viejas con 2 baterías (AAA) nuevas
- Vuelva a instalar la tapa del compartimiento de baterías
- Gire los seguros de compartimiento de batería a la posición "LOCK" (bloqueada)

Garantía

Se garantiza que el DL579 estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante un periodo de 1 año a partir de la fecha de compra. Si dentro del periodo de garantía su instrumento dejara de funcionar por tales defectos, la unidad será reparada o reemplazada a discreción de UEi. Esta garantía cubre el uso normal y no los daños que surjan durante el envío, ni las fallas que resulten por la alteración, manipulación indebida, accidente, mal uso, abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado. Las baterías y los daños indirectos ocasionados por baterías defectuosas no están cubiertos por la garantía.

Todas las garantías implícitas, incluidas pero no limitadas a, garantías implícitas de comercialización e idoneidad para un propósito en particular, se limitan a la garantía expresa. UEi se no hace responsable por pérdida de uso del instrumento u otros daños o perjuicios, gastos o pérdidas económicas, ni por ningún reclamo o reclamos por dichos daños, gastos o pérdidas económicas.

La garantía cubre únicamente el equipo físico (hardware) y no se extiende a las aplicaciones de equipo lógico (software).

Se requerirá un recibo de compra u otro comprobante de la fecha de compra original antes de que se realicen reparaciones en cumplimiento de la garantía. Los instrumentos fuera de garantía serán reparados (cuando sean reparables) por un cargo por servicio.

Para obtener más información sobre la garantía y servicio, póngase en contacto con:

www.ueitest.com • Correo electrónico: info@ueitest.com
1 800 547 5740

Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Usted también puede tener derechos adicionales, los cuales varían de un estado a otro.

Desecho



⚠ **PRECAUCIÓN:** Este símbolo indica que el equipo y sus accesorios estarán sujetos a recolección por separado y a disposición correcta.

Limpieza

Limpie periódicamente la caja del multímetro con un paño húmedo. NO use líquidos inflamables, abrasivos, disolventes de limpieza ni detergentes fuertes ya que pueden dañar el acabado, afectar la seguridad o reducir la confiabilidad de los componentes estructurales.

Almacenamiento

Quite las baterías cuando el instrumento no esté en uso durante mucho tiempo. No lo exponga a altas temperaturas o humedad. Después de un período de almacenamiento bajo condiciones extremas que excedan los límites indicados en la sección Especificaciones generales, permita que el instrumento regrese a sus condiciones operativas normales antes de usarlo.

Copyright © 2021 Kane USA Inc. Todos los derechos reservados. 202153 1021