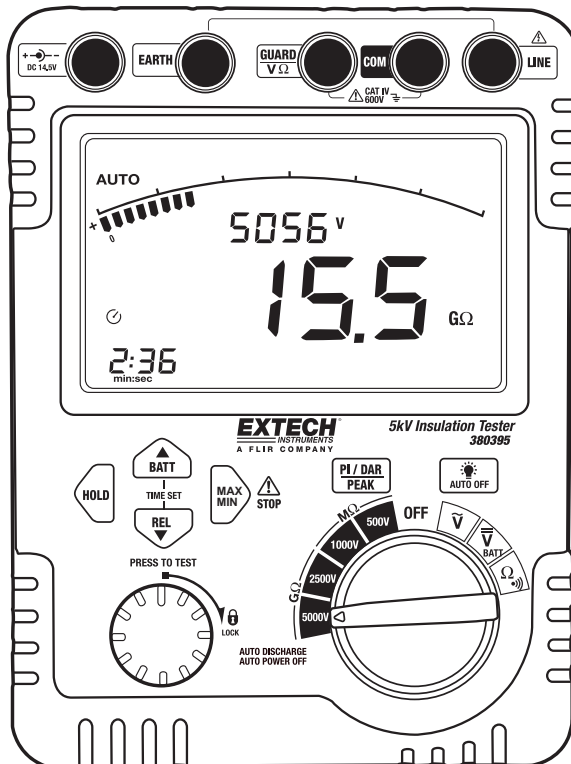


Probador digital de aislamiento para alto voltaje

Modelo 380395 ó 380396



Introducción

Agradecemos su compra del probador de aislamiento para alto voltaje modelo 380395 (120V) ó 380396 (220V) de Extech. Este medidor presenta cuatro escalas de prueba para resistencia de aislamiento además de mediciones de continuidad, voltaje CA/CD, índice de polarización y proporción de absorción dieléctrica. Este medidor se embarca probado y calibrado y con uso adecuado le proveerá muchos años de servicio confiable.

Características

- Pantalla LCD de 6000 cuentas con escala automática y gráfica de barras
- Nivel ajustable de retroiluminación de LCD facilita trabajar en áreas mal iluminadas.
- Funciones MAX/MIN, Pico, Relativa, y Retención de datos para medidas de voltaje CD/CA.
- Diseñado conforme a las siguientes normas de seguridad:
 - IEC 61010-1 (CAT IV 600V Grado de contaminación 2)
 - IEC 61010-031 (Requisitos para sondas sujetadas a mano)
- Escala del probador de aislamiento: 0.1 MΩ a 60 GΩ.
- Voltaje de prueba de aislamiento: 500V, 1000V, 1500V y 5000V.
- Voltaje CA/CD: 0.5 V a 600 V.
- 200 mA Continuidad.
- Resistencia: 0.1 Ω a 6 kΩ.
- Funciones de descarga automática y advertencia de salida de voltaje.
- Las cargas eléctricas guardadas en circuitos capacitores son descargadas automáticamente después de las mediciones. Puede verificar el estado de descarga en la barra gráfica de voltaje en tiempo real.
- Señales de advertencia de circuito vivo (LIVE) más señal audible.
- Detección de circuito bajo tensión previene pruebas de aislamiento si detecta voltaje > 30 V.
- Función de apagado automático y prueba de batería.
- Función programable para temporizador de medición.
- Medición del índice de polarización (PI).
- Medición de la proporción de absorción dieléctrica (DAR).
- Fuente de energía: Ocho (8) baterías 'C' de 1.5V.

Seguridad

Señales internacionales de seguridad



Esta señal adyacente a otra señal o terminal, indica que el usuario debe referirse al manual para mayor información.



Esta señal, adyacente a una terminal, indica que, bajo uso normal, pueden existir voltajes peligrosos.



Peligro: Identifica condiciones y acciones que presentan un peligro para el usuario.



Advertencia: advierte al usuario para evitar choque eléctrico.



Precaución: identifica condiciones y acciones que pueden dañar al probador de resistencia de aislamiento.



Precauciones de operación: identifica condiciones donde el usuario necesita tener más cuidado durante la operación del probador de resistencia de aislamiento.



Peligro: El uso de este instrumento en una manera no especificada por el fabricante puede afectar las características de seguridad y protección del equipo. Lea cuidadosamente la siguiente información antes de usar o dar servicio al instrumento.



Este símbolo indica que el medidor usa aislamiento doble o reforzado.

Notas de seguridad

- No exceda la escala máxima permisible de entrada para cualquiera de las funciones de medición del medidor.
- Cuando el medidor no esté en uso fije el selector de función en OFF.
- Quite las baterías del medidor si no lo va a usar durante períodos mayores a 60 días.



Advertencias

- Fije el selector de función en la posición apropiada antes de medir.
- No mida corriente en un circuito cuyo voltaje exceda 600V.
- Cuando cambie de escala desconecte siempre los cables de prueba del circuito a prueba.
- No use el probador de resistencia de aislamiento si está dañado o si tiene piezas metálicas expuestas. Además, verifique la integridad física para fisuras y plástico faltante.
- Sea cuidadoso al trabajar sobre 30V CA RMS ó 30V CD. Tales voltajes presentan peligro de choque. Descargue todas las cargas del circuito a prueba después de medir alto voltaje.
- No reemplace las baterías con el probador en un medio húmedo.
- Conecte los cables de prueba en las terminales de entrada correctas. Asegure que los cables de prueba estén firmemente conectados a las terminales de entrada del probador de Resistencia de aislamiento.
- Asegure que el probador de resistencia de aislamiento esté apagado antes de abrir el compartimiento de la batería.



Precauciones

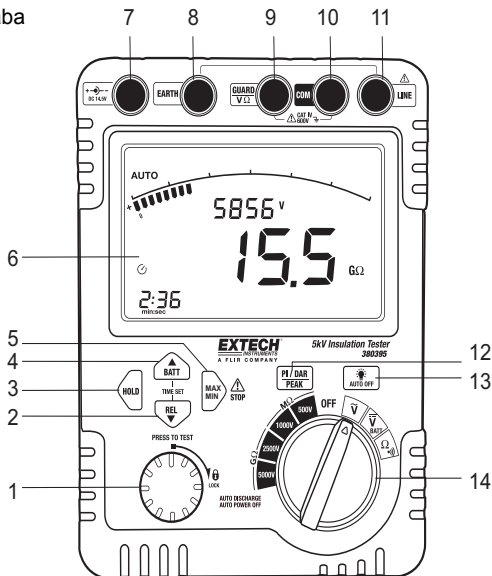
- El uso inapropiado de este medidor puede causar daños, choque, lesiones o la muerte. Lea y comprenda este manual del usuario antes de operar este medidor.
- Siempre quite los cables de prueba antes de reemplazar las baterías.
- Inspeccione la condición de los cables de prueba y el medidor mismo por daños antes de su operación. Repare o reemplace cualquier daño antes de usar.
- Las pruebas de voltaje en contactos eléctricos de pared pueden ser difíciles y erróneos dada la incertidumbre de una conexión definitiva con los contactos eléctricos. Deberá usar otros medios para asegurar que las terminales no están "calientes".
- Si el equipo es usado en una manera no especificada por el fabricante, la protección suministrada por el equipo puede ser afectada.
- No use el probador de resistencia de aislamiento cerca de gases, vapores o polvos explosivos.
- Al usar los cables de prueba, mantenga los dedos alejados de los contactos. Mantenga los dedos detrás de las guardas.
- No use el probador si le falta alguna tapa o pieza.
- Al tomar pruebas de resistencia, corte toda tensión al circuito a prueba.
- Cuando de servicio al probador de resistencia de aislamiento, use sólo los cables de prueba y adaptador suministrados.
- No use el probador de resistencia de aislamiento si el indicador de batería indica una batería débil.
- No use o guarde el medidor en áreas con alta humedad, alta temperatura, ambientes potencialmente explosivos o inflamables o en campos magnéticos fuertes.
- Use un paño blando y detergente suave para limpiar la superficie del probador de resistencia de aislamiento cuando le de servicio. No use abrasivos o solventes.
- Si está mojado, seque el probador de resistencia de aislamiento antes de guardarlo.
- Quite los cables de prueba y ajuste el selector de escala a la posición de apagado después de usar.

Información de la categoría de seguridad

Este probador de resistencia de aislamiento cumple los requisitos de la norma de seguridad de medición IEC61010: grado de contaminación 2, categoría de sobre voltaje (Cat. IV) 600V, con doble aislante.

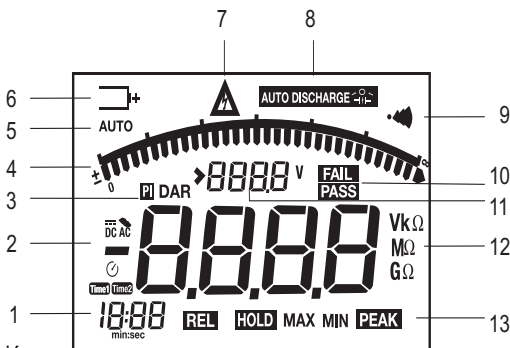
Descripción del medidor

1. Prueba de resistencia de aislamiento / traba
2. Botón REL / abajo
3. Botón Retención
4. Botón BATT/ arriba
5. Botón MAX/MIN /PARO
6. Adaptador de tensión de entrada CD
7. Entrada TIERRA
8. Entrada V Ω y terminal IR GUARDA
9. Entrada V Ω COM y terminal de protección de alto voltaje
10. LÍNEA: salida de 500V a 5000V de alto voltaje
11. Botón PI /DAR /PEAK (pico)
12. Botón Retroiluminación /Apagado automático
13. Interruptor selector de función



Descripción de la pantalla

1. Indicadores de prueba temporizada
2. Indicadores CA/CD
3. Indicadores de índice de polarización y proporción de absorción dieléctrica
4. Gráfica de barras análoga
5. Indicador de escala automática
6. Indicador de batería débil
7. Indicador de alto voltaje
8. Indicador de auto descarga
9. Indicador y zumbador de continuidad.
10. Indicador PASA /FALLA
11. Indicador de voltaje de circuito bajo tensión
12. Indicador de unidades
13. Indicadores de función



Pruebas de resistencia del aislamiento



PRECAUCIONES:

- Asegure que el circuito a prueba no tiene carga eléctrica.
- Debe usar guantes aislados durante las pruebas.
- Extreme sus precauciones para evitar tocar las puntas de los el circuito al presionar el botón PRESS TO TEST (presione para probar); hay Alto Voltaje presente.
- No tomar mediciones cuando ha quitado la tapa de la batería.
- Siempre conecte el cordón de tierra (negro) a la terminal de Tierra del circuito a prueba.



PRECAUCIÓN: Cuando la advertencia de circuito vivo indica “>30V” o suena el zumbador de advertencia y la **AUTO DISCHARGE** pantalla centellea, no se puede hacer la medición aún si presiona el botón PRESS TO TEST”.



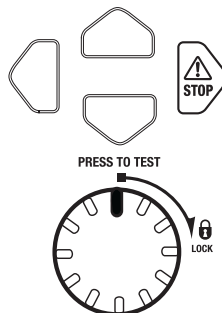
PELIGRO

- No toque el circuito a prueba inmediatamente después de realizar la prueba. El voltaje residual en el circuito puede causar choque eléctrico.
- Deje los cables de prueba conectados al circuito a prueba y nunca toque el circuito hasta completar la descarga.

Perilla PRESS TO TEST (presione para probar)

Todas las prueba de resistencia del aislamiento son iniciadas con la perilla **PRESS TO TEST**.

1. Presione y sostenga (HOLD) la perilla para realizar una prueba. Suelte la perilla para terminar la prueba.
2. Presione y GIRE la perilla 90 grados en sentido horario a la posición LOCK para trabar el medidor en modo de prueba continua. Para terminar la prueba, gire la perilla 90 grados contra reloj o presione el botón paro**STOP**.
3. Siempre regrese la perilla a la posición vertical antes de comenzar la prueba.




Paro de emergencia

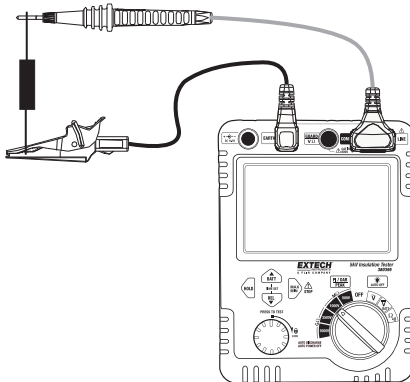
Para detener una prueba en cualquier momento, presione el botón **STOP** o gire la perilla **PRESS TO TEST** (presione para probar) en sentido contra reloj.

Además, el botón STOP borra la pantallay el zumbador después de completar la descarga.


Prueba de resistencia del aislamiento

Prueba manual

1. Conecte el cable negro de Tierra al conector de Tierra y el cable rojo a los conectores LINE y COM.
2. Ajuste el interruptor selector de función al voltaje para prueba de aislamiento deseado.
3. Conecte los cables de prueba al dispositivo bajo prueba.
4. Presione y sostenga el botón PRESS TO TEST para ejecutar la prueba. El zumbador pitará durante la prueba.
5. Lea el valor medido en la pantalla LCD.
6. Suelte el botón para terminar la prueba y descargar el dispositivo. Durante la descarga del circuito, el **AUTO DISCHARGE**  icono centelleará. El valor de la medición, HOLD (retención) y el tiempo de medición permanecerán en pantalla.
7. Presione el botón STOP para borrar la pantalla.
8. Ajuste el interruptor selector de función a posición OFF y desconecte los cables de prueba del circuito.




Prueba trabada

1. Repita los pasos del 1 al 3.
2. Presione y gire el botón PRESS TO TEST para trabar y ejecutar la prueba. El zumbador pitará durante la prueba.
3. Lea el valor medido en la pantalla LCD.
4. Gire el botón PRESS TO TEST a la posición PRESS TO TEST para terminar la prueba y descargar el dispositivo. Durante la descarga del circuito, el **AUTO DISCHARGE**  icono centelleará. El valor de la medición, HOLD (retención) y el tiempo de medición permanecerán en pantalla.
5. Presione el botón STOP para borrar la pantalla.
6. Ajuste el interruptor selector de función a posición OFF y desconecte los cables de prueba del circuito.

Prueba de aislamiento cronometrada


La función de prueba de aislamiento cronometrada permite especificar el lapso de tiempo para ejecución de la prueba. Puede ajustar el tiempo de ejecución de 1 a 15 minutos en incrementos de 1 minuto.

1. Conecte el cable negro de Tierra al conector de Tierra y el cable rojo a los conectores LINE y COM.
2. Conecte los cables de prueba al dispositivo bajo prueba.
3. Ajuste el interruptor selector de función al voltaje para prueba de aislamiento deseado.
4. Use los botones de flecha para ajuste de la hora ▲ y ▼ para seleccionar el tiempo de ejecución para la prueba de aislamiento. El tiempo seleccionado se mostrará en la esquina inferior izquierda de la LCD.
5. Presione y sostenga la perilla PRESS TO TEST (o trabe). El zumbador sonará y el icono de advertencia de voltaje destellará en intervalos de un segundo durante la prueba.
6. Al final del período cronometrado, deje conectados los cables de prueba el medidor **AUTO DISCHARGE**  el dispositivo y los resultados serán retenidos en la pantalla
7. Suelte o destrabe la perilla PRESS TO TEST y presione el botón STOP para borrar la pantalla.
8. Ajuste el interruptor selector de función a posición OFF y desconecte los cables de prueba del circuito.

Índice de polarización (IP)

La prueba de índice de polarización calcula la proporción de la medición de resistencia después de 10 minutos a la medición de resistencia después de 1 minuto: Los resultados son determinados por el tipo, envejecimiento y condición del material aislante probado. Debe usar normas y procedimientos de prueba establecidos para determinar los criterios pasa/falla para cada aplicación.


Índice de polarización = resistencia después de 10 minutos / resistencia después de 1 minuto

1. Conecte el cable negro de Tierra al conector de Tierra y el cable rojo a los conectores LINE y COM.
2. Conecte los cables de prueba al dispositivo bajo prueba.
3. Ajuste el interruptor selector de función al voltaje para prueba de aislamiento deseado.
4. Use el botón PI/DAR para seleccionar TIME (hora) 1 (1:00) para la función del índice de polarización (IP).
5. Presione y sostenga el botón PRESS TO TEST y gire en sentido horario a la posición (LOCK) de traba. El zumbador sonará durante la prueba.
6. Al concluir la prueba, la LCD indicará PASS si el índice de polarización es mayor a 1. Indicará FAIL si el índice de polarización es menor a 1.
7. Mantenga conectados los cables de al equipo a prueba y suelte el botón PRESS TO TEST. El circuito se descarga a través del medidor. Durante la descarga del circuito, el **AUTO DISCHARGE**  icono centelleará.
8. Presione el botón STOP para borrar los resultados

Proporción de absorción dieléctrica (DAR)

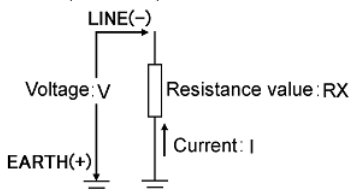
La prueba de absorción dieléctrica calcula la proporción de la medición de resistencia después de un minuto a la medición de resistencia después de 30 segundos: Los resultados son determinados por el tipo, envejecimiento y condición del material aislante probado. Debe usar normas y procedimientos de prueba establecidos para determinar los criterios pasa/falla para cada aplicación.

Proporción de absorción dieléctrica = Resistencia después de 1 minuto / Resistencia después de 30 segundos

1. Conecte el cable negro de Tierra al conector de Tierra y el cable rojo a los conectores LINE y COM.
2. Conecte los cables de prueba al dispositivo bajo prueba.
3. Ajuste el interruptor selector de función al voltaje para prueba de aislamiento deseado.
4. Use el botón PI/DAR para seleccionar la función de proporción de absorción dieléctrica (DAR) para TIME1.
5. Presione y sostenga el botón PRESS TO TEST y gire en sentido horario a la posición (LOCK) de traba. El zumbador sonará durante la prueba.
6. Al concluir la prueba, la LCD indicará PASS si la proporción de absorción dieléctrica es mayor a 1. Indicará FAIL si la proporción de absorción dieléctrica es menor a 1.
7. Mantenga conectados los cables de prueba al dispositivo a prueba y suelte el botón PRESS TO TEST. El circuito se descarga a través del medidor. Durante la descarga del circuito, el **AUTO DISCHARGE**  icono centelleará.
8. Presione el botón STOP para borrar los resultados

Consideraciones sobre medición de Resistencia del aislamiento

Resistance value = Voltage / Current
($R_X = V / I$)



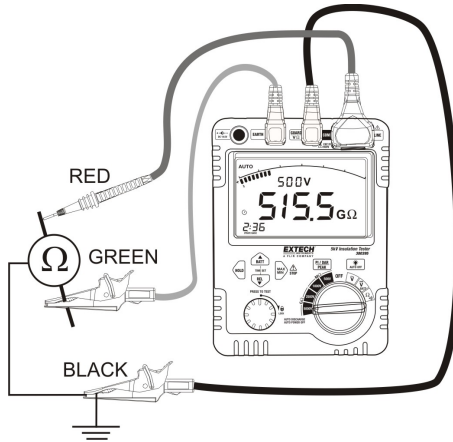
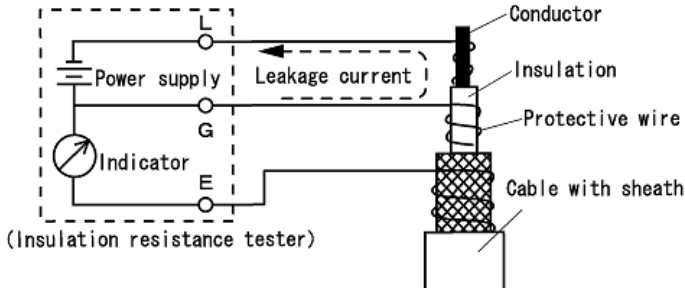
La resistencia de un aislante se determina aplicando un voltaje de prueba al aislante y luego se mide el flujo de corriente.

Notas:

- La resistencia del aislamiento de un dispositivo puede no ser estable y por lo tanto las lecturas suministradas por el medidor pueden variar.
- Se escuchará un pitido audible mientras avanza la prueba, esto es normal.
- Las mediciones tomadas a una carga capacitiva pueden demorar para completarse.
- Las pruebas de resistencia de aislamiento producen un voltaje positivo (+) en la terminal de tierra y un voltaje negativo (-) en la terminal de Línea.

Use de la Terminal Guarda

Al medir un cable, la corriente de fuga sobre la superficie de la funda del cable y la corriente que fluye por dentro del aislante del cable se pueden combinar y ocasionar errores de medición. Para prevenir dichos errores, enrrole un alambre conductor alrededor del punto donde fluye la corriente de fuga. Luego conecte el alambre conductor a la Guarda Terminal como se muestra en la figura anexa. Asegúrese de usar sólo el cable Guarda suministrado con este instrumento para la conexión a la terminal de Guarda.



Retención de datos

1. Presione el botón HOLD para congelar la lectura indicada en la pantalla LCD. En este modo se activará el icono HOLD.
2. Presione el botón retención (HOLD) de nuevo para regresar el medidor al modo de operación normal. Se apagará el icono HOLD.

Retroiluminación

1. Presione el botón retroiluminación para encender la iluminación en pantalla.
2. Presione de nuevo el botón retroiluminación para aumentar la brillantez.
3. Presione el botón retroiluminación por tercera vez para apagar.
4. La retroiluminación se apaga automáticamente después de 60 segundos.

Apagado automático

La función de auto-apagado alarga la vida de la batería de la unidad. La unidad se apagará automáticamente después de 20 minutos de inactividad.

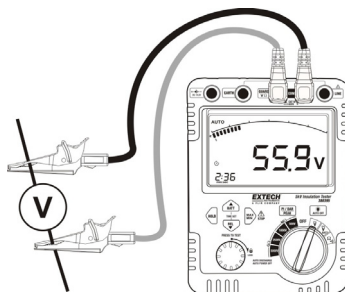
Prueba de batería

1. Desconecte los cables de prueba del unidad.
2. Ajuste el interruptor selector de función a la "V^{BATT}" VCD posición.
3. Presione el botón BATT. El "BATT" icono (BATT) aparece en la pantalla LCD.
4. Lea el valor del voltaje en la pantalla LCD. Una lectura de 12V o más indica baterías buenas. Una lectura de 10V o menos indica que la carga remanente en la batería es limitada.
5. Presione el botón BATT de nuevo para salir del modo de prueba de batería. La unidad saldrá automáticamente del modo de prueba de batería después de 5 segundos.

Pruebas de voltaje CA/CD y resistencia

Medición de voltaje CA/CD

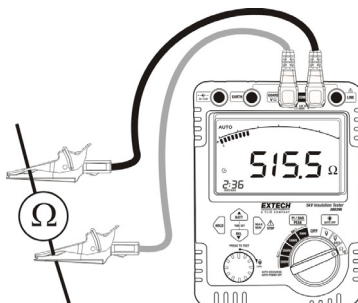
1. Conecte el cable rojo de prueba a la terminal $V\Omega$ y el cable negro de prueba a la terminal COM.
2. Ajuste el interruptor selector de función a la “ \tilde{V} ” VCA o la “ \bar{V} ” VCD posición.
3. Conecte los cables de prueba al circuito a prueba.
4. Tome nota de la lectura de voltaje en la pantalla LCD



Mediciones de resistencia baja y de continuidad

⚠ **ADVERTENCIA:** No corra esta prueba salvo que VCA/VCD = 0. No use este modo para probar diodos.

1. Conecte el cable rojo de prueba a la terminal V y el cable negro de prueba a la terminal COM. Ω
2. Ajuste el interruptor selector de función a la posición “ Ω ••”.
3. Conecte los cables de prueba al circuito a prueba.
4. Tome nota de la lectura de resistencia en la pantalla LCD. Si la resistencia medida es menor a 50Ω sonará la alarma audible y aparecerá el icono “••”).



Función MAX/MIN (sólo medición de voltaje CA/CD)

1. Presione la tecla MAX/MIN para entrar al modo de registro MAX/MIN. En la pantalla LCD aparece el icono ‘MIN’ y el medidor indica y retiene sólo el valor mínimo. Este valor permanecerá hasta medir un nuevo valor mínimo.
2. Presione de nuevo el botón MAX/MIN y ‘MÁX’ aparecerá en la pantalla LCD. El medidor indicará y retendrá sólo el valor máximo. Este valor permanecerá hasta medir un nuevo valor máximo.
3. Presione el botón MAX/MIN por 3^{era} vez, en la pantalla LCD aparecerá MAX/MIN. En este modo el medidor mostrará las lecturas en tiempo real pero continuará guardando los valores máximos y mínimos para recuperación posterior. Use el botón MÁX/MIN para verificar los valores MIN y MAX
4. Para salir del modo MAX/MIN, presione y sostenga el botón MAX/MIN durante cuando menos 2 segundos.

Función de retención de picos (sólo en medición de voltaje CA/CD)

La función retención de picos PEAK HOLD se usa con la función MAX/MIN para capturar picos máximos y mínimos de voltaje en la escala de 10 a 100 ms (milisegundos). La escala de voltaje es 0.5V a 600V CA o CD.

1. Presione una vez el botón MAX/MIN. Min aparece en la pantalla LCD.
2. Presione el botón pico (peak). En la pantalla LCD aparecerá MIN/PEAK. El medidor captura ahora la lectura mínima.
3. Presione de nuevo el botón MAX/MIN para mostrar el icono MAX/PEAK. El medidor ahora captura la lectura máxima.
4. Presione y sostenga el botón MAX MIN durante cuando menos 2 segundos para salir de este modo.

Modo relativo (sólo para medición de Voltaje CA/CD)

El modo relativo indica la diferencia entre el valor medido y un valor de referencia guardado.

1. Presione REL para guardar la lectura visible en pantalla como el valor de referencia; aparecerá el indicador "REL".
2. Las lecturas subsiguientes representarán la diferencia entre el valor de referencia guardado y el valor de la medición.
3. Presione de nuevo el botón REL para regresar a operación normal

Mantenimiento

Batería Reemplazo




ADVERTENCIA: Para evitar choque eléctrico, desconecte todos los cables de prueba de la unidad antes de reemplazar las baterías.



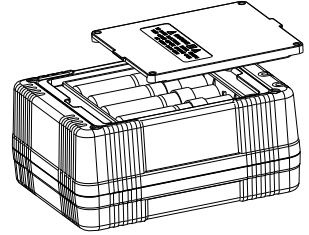
Precauciones de operación

No mezcle baterías usadas y nuevas.

Verifique la polaridad correcta al instalar las baterías. No tome medidas con el compartimiento de baterías abierto.

Reemplace las baterías tan pronto se presente el indicador de batería baja.  No use el probador con baterías débiles.

1. Apague el medidor y desconecte todos los cables de prueba.
2. Quite los cuatro tornillos que aseguran la tapa del compartimiento de la batería.
3. Quite la tapa del compartimiento de la batería.
4. Reemplace las ocho (8) baterías de 1.5V.
5. Reemplace la tapa del compartimiento de la batería y tornillos.



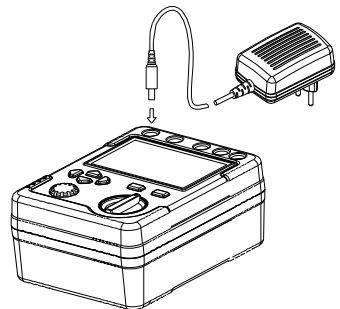
Usted, como usuario final, está legalmente obligado (Reglamento de baterías) a regresar todas las baterías y acumuladores usados; ¡el desecho en el desperdicio o basura de la casa está prohibido! Usted puede entregar las baterías o acumuladores usados, gratuitamente, en los puntos de recolección de nuestras sucursales en su comunidad o donde sea que se venden las baterías o acumuladores.

Desecho


Cumpla las estipulaciones legales vigentes respecto al desecho del dispositivo al final de su vida útil.

Adaptador de tensión

1. La terminal de entrada para el adaptador de tensión se encuentra en la esquina superior izquierda del probador.
2. Asegure que el medidor esté apagado antes de insertar el adaptador de tensión en la terminal de entrada.
3. Es muy recomendable quitar todas las baterías del medidor antes de usar el adaptador de tensión.
4. Asegure que el medidor esté apagado al desconectar el adaptador de tensión del medidor.



Limpieza y cuidado

-  **Advertencia:** Sólo personal calificado debe dar servicio, reparar o calibrar este dispositivo
- Limpie periódicamente el estuche con un paño húmedo y detergente suave. No use abrasivos o solventes para limpiar el instrumento.
 - Periódicamente limpie las terminales con un hisopo de algodón y detergente; la mugre o basura en las terminales puede afectar las lecturas.
 - La humedad en las terminales puede afectar la lectura. Mantenga el instrumento seco y limpio.
 - Apague el probador de resistencia de aislamiento cuando no esté en uso.
 - Quite las baterías cuando no use el medidor durante largo tiempo.
 - No use o guarde el medidor en áreas con alta humedad, alta temperatura, ambientes potencialmente explosivos o inflamables o en campos magnéticos fuertes.

Especificaciones

Especificaciones generales

Pantalla	Pantalla LCD de 6000 cuentas con gráfica de barras
Tasa de muestreo	2.5 veces por segundo
Indicación de sobre escala	en la LCD aparece "OL"
Corriente de corto circuito	≥ 200 mA
Circuito abierto Voltaje de prueba	≥ 4.5 V
Indicación de batería débil	Batería símbolo aparece en la LCD
Fuente de tensión	Ocho (8) baterías de 1.5 V o adaptador CA de 13.5V, 1 amperio
Fusible	6 x 32 mm (500 mA/600) Cerámica 3AG quemado rápido
Apagado automático	Después de oximadamente 20 minutos de inactividad
Temperatura de operación	0 a 40°C (32 a 104°F)
Humedad de operación	< 80% RH
Altitud	hasta 2000 metros
Temperatura de almacenamiento	-10 a 60°C (14 a 140°F)
Humedad de almacenamiento	< 80% HR
Dimensiones	198 X 148 X 86 mm (7.8 X 5.8 X 3.4")
Peso	Aprox. 1438 g (50.7 oz) con batería
Seguridad Normas/clasificación	Grado de contaminación 2, Cumple IEC 61010-1 y IEC 61010-031
Categoría	CAT IV 600 V

Especificaciones de medición para resistencia del aislamiento

Voltajes de prueba	500V	1000V	2500V	5000V *
Medición Escala (Escala automática)	0.005~6.000MΩ	0.005~6.000MΩ	0.05~60.00MΩ	0.05~60.00MΩ
	6.01~60.00MΩ	6.01~60.00MΩ	60.1~600.0MΩ	60.1~600.0MΩ
	60.1~600.0MΩ	60.1~600.0MΩ	0.61~6.00GΩ	0.61~6.00GΩ
	0.61~6.00GΩ	0.61~6.00GΩ	6.1~60.0GΩ	6.1~60.0GΩ
Voltaje de circuito abierto	DC 500V +20%, -0%	DC 1000V +20%, -0%	DC 2500V +20%, -0%	DC 5000V +20%, -0%
Corriente nominal	1~1.2mA (0.5 MΩ carga)	1~1.2mA (1 MΩ carga)	1~1.2mA (2.5 MΩ carga)	1~1.2mA (5 MΩ carga)
Corriente de corto circuito	Aprox. 1 mA			
Precisión	0.005~600.0MΩ	±2.5% lectura + 15 dígitos		
	0.61~6.00GΩ	±2.5% lectura + 15 dígitos		
	6.1~60.0GΩ	±2.5% lectura + 15 dígitos		
	5~6000VCD	±1.5% lectura + 5 dígitos		
Nota sobre el indicador de voltaje en modo de prueba IR	En modo de prueba de resistencia del aislamiento, este dispositivo se usa para verificar si o no la carga dieléctrica guardada en el dispositivo a prueba fue descargado. Durante una prueba de resistencia de aislamiento, el valor de voltaje indicado en la LCD sobre la medición de resistencia es el valor de voltaje de referencia.			

* NOTA: Para mediciones IR de 5000V, se recomienda el uso del adaptador de tensión CA.

Especificaciones de Voltaje CA/CD

Escala	Resolución	Precisión
0.5 a 600 VCA (40 a 400Hz)	0.1V	±1% of lect. + 5d (40 a 60 Hz) ±2.5% of lect. + 10d (61 a 400 Hz)
0.5 a 600 VCD		±1% de lectura + 5 dígitos

Medición de resistencia baja y especificaciones de continuidad

Escala	Resolución	Precisión
0.1 a 600Ω	0.1Ω	±1.5% lect. + 10d
601 a 6.00kΩ	0.001kΩ	±1.5% lect. + 15d
Zumbador de continuidad	Se activa si la resistencia es 50Ω o menos	
Voltaje de circuito abierto	4.5V mínimo	
Corriente de corto circuito	200mA mínimo	

Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

ISO-9001 Certified

www.extech.com