

uario

CH

MENTS

PANY

ro Ar

100
200
300



100MCS



200MCS

400MCS

Introducción

Agradecemos su compra del megohmímetro análogo para alto voltaje modelo 380320 de Extech. El 380320 presenta tres escalas de prueba de aislantes con un indicador de circuito vivo, así como resistencia baja y medición de voltaje CA. La función de traba de encendido permite la operación a manos libres. Este medidor profesional se embarca probado y calibrado y con uso adecuado le dará muchos años de servicio confiable.

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

Doble aislante

Notas de seguridad

- No exceda la escala máxima de alimentación permitida para cualquier función.
- Cuando el medidor no esté en uso fije el selector de función en apagado (OFF).
- Quite la batería del medidor si no lo va a usar durante períodos mayores a 60 días.
- Los circuitos bajo prueba deben estar sin energía y aislados antes de hacer las conexiones (excepto para mediciones de voltaje).
- No deberá tocar las conexiones del circuito durante una prueba. Extreme sus precauciones al trabajar cerca de conductores descubiertos y barras de conexión. El contacto accidental con algún conductor podría resultar en choque eléctrico.
- Los capacitores deberán ser descargados después de las pruebas de aislantes.

Advertencias

- Fije el selector de función en la posición adecuada antes de tomar alguna medida.
- Cuando cambie de escala desconecte siempre los cables de prueba del circuito a prueba.

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.
- Quite siempre los cables de prueba antes del reemplazar la batería.
- 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.
- Tenga gran cuidado al tomar medidas si los voltajes son mayores a 25 VCA rms ó 35VCD. Estos voltajes son considerados un peligro de choque.
- Las pruebas de voltaje en contactos eléctricos de pared pueden ser difíciles y erróneos dada la incertidumbre de la conexión con los contactos eléctricos. Deberá usar otros medios para asegurar que las terminales no están "calientes".
-

Medidor

Vea a continuación la descripción de

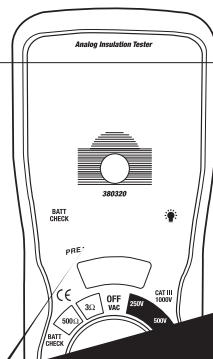
revisa la carga de la batería (con la

punto Cero para indicación

activa la retroiluminación

prueba de batería, y las
megohmímetro (se traba

– Selecciona la función y



Operación

PRECAUCIONES



Observe todas las precauciones de seguridad cuando el selector de función esté en las posiciones 250v, 500V ó 1000V.



Conecte los cables de prueba del medidor al circuito a prueba antes de presionar la tecla TEST.



No toque las puntas de los clips de prueba al presionar el botón TEST.



Algunos componentes del equipo eléctrico, especialmente los cables, pueden retener una carga eléctrica al estar desconectados de la línea. Es buena práctica descargar tal equipo con amarres a tierra u otros dispositivos adecuados, antes de tocar o hacer conexiones. El medidor descarga automáticamente los circuitos de prueba al soltar la tecla con resorte TEST de resorte.

NOTA IMPORTANTE



Corte la tensión al circuito a prueba cuando tome medidas de resistencia. Si hay voltaje presente en el circuito a prueba se iluminará el rojo en la escala del medidor. Desconecte inmediatamente los cables de prueba y corte la tensión al circuito.

LED indicador de circuito vivo

Si el LED indicador de circuito vivo está encendido, significa que hay voltaje presente en el dispositivo a prueba. NO proceda con la prueba si hay voltaje presente. Si hay voltaje presente puede dañar el medidor o al dispositivo bajo prueba además de choque al usuario. Proceda con la prueba sólo después de cortar el voltaje al dispositivo bajo prueba.

Conexión de los cables de prueba

Para todas las medidas, conecte el cable rojo a la terminal de entrada $V\Omega$ y el cable negro a la terminal de entrada COM.

Prueba de batería

1. Ajuste el selector de escala a la posición BATT.CHECK
2. Presione y sostenga la tecla TEST.
3. Presione la tecla Batt Check.
4. Observe la aguja del medidor. Si la aguja cae en el rango BATT GOOD, las baterías están en buen estado. Si la aguja cae fuera del área (a la izquierda de) BATT GOOD, reemplace las baterías.

Revisión de los cables de prueba

1. Fije el selector de FUNCIÓN en la escala Ω 3.
2. Toque entre sí las puntas de las sondas de prueba y presione la tecla TEST.
3. La resistencia indicada deberá ser menor a 0.5Ω .
4. Con los cables sin tocar, el indicador debe marcar infinito.
5. Lecturas diferentes a las descritas previamente indican problemas en los cables de prueba. Los cables de prueba deben ser reemplazados antes de usar el medidor. No cumplir con lo anterior podría resultar en daños al equipo y choque eléctrico.

Medición de megohmios

1. Desconecte toda tensión del circuito a probar.
2. Conecte el cable rojo a la terminal de entrada V y el cable negro a la terminal de entrada COM.
3. Fije el selector de función en la escala de prueba deseada
4. Conecte los cables de prueba al circuito a probar



PRECAUCIÓN: Si el indicador **LIVE CIRCUIT** (circuito vivo) se ilumina en este punto, **NO** presione el botón TEST. Retire los cables de prueba y desconecte toda la tensión del circuito.

5. Presione y sostenga el botón TEST para tomar la medida. Gire la tecla en sentido horario para trabar la prueba.
6. Lea el valor en la escala **MΩ** y aplique el multiplicador de la escala para determinar la lectura de resistencia en megohmios.
7. Suelte o destrabe la tecla TEST y permita que el dispositivo se descargue antes de quitar los cables de prueba.

Escala	Multiplicador de lectura
250V	0.5
500V	1
1000V	2

Medidas de resistencia

ADVERTENCIA: No corra esta prueba a menos que el voltaje en el dispositivo a prueba sea de cero. Si el LED de estado de Circuito Vivo se ilumina al iniciar una prueba, aborte la prueba de inmediato y revise que el circuito bajo prueba no tenga corriente.

1. Ajuste el selector de función a la posición correcta de resistencia (3Ω ó 500).
2. Conecte el cable rojo a la terminal de entrada $V\Omega$ y el cable negro a la terminal de entrada COM.
3. Ajuste a cero con el tornillo 0 ADJ localizado en la parte posterior del medidor como se describe a continuación.
4. Conecte las puntas de prueba al circuito a prueba.
5. Presione la tecla TEST. Aplique la traba si lo desea girando en sentido horario.
6. Lea la resistencia en la escala verde (3Ω ó 500Ω).
7. Suelte o destrabe la tecla TEST.

Ajuste a cero

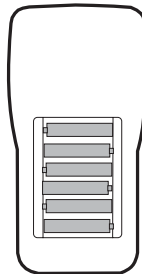
1. Ajuste el selector de escala según sea necesario en 3 o 500 .
2. Haga corto con los cables de prueba.
3. Presione la tecla TEST. Aplique la traba si lo desea girando en sentido horario.
4. Use la 0 control El pantalla Puntero dentro del 0 puntos ON El 3 o 500 Escala.
5. Suelte o destrabe la tecla TEST.

Medición de voltaje CA

1. Fije el selector giratorio en la posición OFF/VCA.
2. Conecte el cable rojo a la terminal de entrada $V\Omega$ y el cable negro a la terminal de entrada COM.
3. Conecte el otro extremo de los cables al circuito a prueba.
4. Lea el valor del voltaje en la pantalla metro.

Batería Reemplazo

1. Si la prueba de batería indica batería débil, debe reemplazar las 6 baterías AA.
2. Quite los cables de prueba y de vuelta al medidor.
3. Retire el soporte inclinado de atrás del medidor.
4. Quite los 4 tornillos Phillips que aseguran la tapa de la batería.
5. Quite la tapa del compartimento de la batería
6. Reemplace las baterías observando la polaridad correcta.
7. Reemplace la tapa del compartimento de la batería y asegure los 4 tornillos.
8. Instale el soporte inclinado.
- 9.



¡Usted, como el usuario final, es legalmente atado (ordenanza de Batería de UE) volver todas las baterías utilizadas, la disposición en la basura de la casa es prohibida! ¡Puede entregar sus baterías utilizadas/acumuladores en puntos de colección en su comunidad o dondequiera baterías/acumuladores son vendidos!

La disposición: Siga las estipulaciones legales válidas en el respeto de la disposición del dispositivo a fines de su ciclo vital

Especificaciones

Especificaciones generales

Indicador	Indicador análogo con ajuste a cero
LED indicador de circuito vivo	se ilumina al detectar un circuito vivo
Fuente de energía	6 baterías AA de 1.5V
Protección de fusible	500mA 600V
Temperatura de operación	0 a 40°C (32 a 104°F)
Humedad de operación	Menor a 80% HR
Altitud	hasta 2000 metros
Temperatura de almacenamiento	-10 a 60°C (14 a 140°F)
Humedad de almacenamiento	Menor a 70% HR
Dimensiones	200 X 92 X 50 mm (7.9 X 3.6 X 2")
Peso	Aprox. 700 g (24.7 oz.) con baterías

Especificaciones de resistencia

Escala	Resolución	Precisión	MIN. Voltaje de circuito abierto	MIN. Corriente de circuito
3	0.05	±3%	4.1V	200mA
500	1		4.1V	

Voltaje CA

Escala	Resolución	Precisión	Impedancia de entrada	Protección de sobre carga
600VCA	20V	±5%	1.2MΩ	1000Vrms

Especificaciones del Megohmímetro

Escala	Precisión		Voltaje terminal
100MΩ / 250VCD	0.2MΩ τo 5 MΩ	±5%	250V + 10% ~ -0%
	5M 100 MΩ	±10%	
200MΩ / 500VCD	0.5MΩ τo 10 MΩ	±5%	500V + 10% ~ -0%
	10MΩ τo 20 MΩ	±10%	
400MΩ / 1000VCD	1 MΩ τo 20 MΩ	±5%	1000V + 10% ~ -0%
	20 MΩ τo 40 MΩ	±10%	

Escala	Corriente / carga de prueba		Corriente de corto circuito
100MΩ / 250VCD	1mA	250KΩ	Aprox. 1.3mA
200MΩ / 500VCD		500KΩ	
400MΩ / 1000VCD		1MΩ	

Copyright © 2012 Extech Instruments Corporation (una empresa FLIR)

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