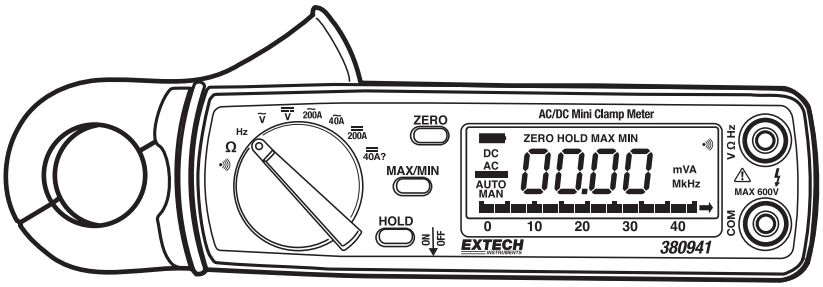
MANUAL DE INSTRUCCIONES

EXTECH INSTRUMENTS

CD/CA Mini Pinza
Modelo 380941



- Pantalla LCD de grandes dígitos de 3 3/4 con barra de gráficos de 40 segmentos
- Mediciones de continuidad y frecuencia
- Ajuste ACD a cero con un toque
- Funciones de MIN/MAX y retención de datos
- Diámetro de la quijada 23 mm (0.9”)

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por su compra del Medidor de Pinza CD/CA de Extech. Este medidor se embarca totalmente probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable.

ESPECIFICACIONES

Especificaciones Generales

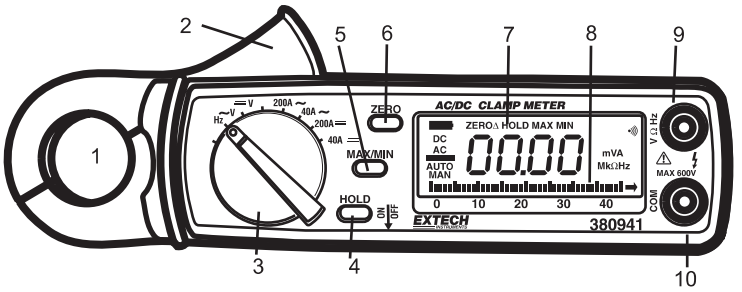
Pantalla	3-3/4 (4000 ctas) Dígito LCD con gráfica barras 40 de seg.
Funciones	ACA, DCA, ACV, DCV, Resistencia, Frecuencia, Continuidad
Polaridad	"-" indica polaridad negativa
Sensor de corriente	Sensor tipo efecto Hall
Indicación de sobrecarga	Dígito izquierdo intermitente
Ajuste VCD	Tecla cero de un toque
Relación de pantalla	2 lecturas/seg. (20 lecturas/seg. para la gráfica de barras)
Batería	Dos baterías 1.5V AA
Temperatura de operación	-10°C a 50°C (4°F a 122°F)
Humedad de operación	< 85% RH
Consumo de energía	Aproximadamente 10mA CD
Peso	225g (8 oz.) incluyendo batería
Dimensiones	178 x 45 x 32 mm (7 x 1.75 x 1.25") (HWD)
Apertura de la quijada	23 mm (0.9")
Normas	IEC 1010 Categoría III 300V, Categoría II 600V

Especificaciones de escala

Función	Escala	Resolución	Precisión		Protección de sobre carga
Corriente CD	40A	10mA	±(1.0% +2dgts)		400A CD
	0 a 150A	100mA	±(1.0% +2dgts)		400A CD
	150 a 200A	100mA	±(2.2% +2dgts)		400A CD
Corriente CA			50/60Hz	40 to 400Hz	
	40A	10mA	±(1.0% +3dgts)	±(1.5% +4dgts)	400A CA
	0 a 150A	100mA	±(1.0% +3dgts)	±(1.5% +4dgts)	400A CA
	150 a 200A	100mA	±(2.2% +3dgts)	± (2.5% +4dgts)	400A CA
Voltaje CD	400V	0.1V	±(1.0% +2dgts)		1000V CA
Voltaje CA			50/60Hz	40 to 400Hz	
	400V	0.1V	±(1.5% +2dgts)	±(2.0% +4dgts)	800V CA
Resistencia	40 a 400Ω	0.1	±(1.0% +2dgts)	Tono <38Ω	600V CA
Frecuencia	100 a 10k	0.01Hz	±(0.5% +2dgts)	Sensibilidad 2V	600V CA

DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL

1. Quijada sensible a corriente
2. Gatillo de medición
3. Conmutador de función
4. Tecla de retención de datos
5. Tecla de Max y Min
6. Tecla de ajuste ACD a cero
7. Pantalla LCD
8. Pantalla de gráfica de barras de 40 segmentos
9. Terminal de entrada positiva para V,HZ y
10. Terminal COM



SÍMBOLOS INTERNACIONALES

¡Precaución! Refiérase a la explicación en este manual

¡Precaución! Riesgo de choque eléctrico

Tierra

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este medidor ha sido diseñado para seguridad de uso, sin embargo, el usuario debe tener cuidado en su operación meter has. Deberá seguir las reglas enumeradas a continuación para su operación segura.

1. **NUNCA** exceda la corriente/voltaje máxima especificada al estar midiendo.
2. **TENGA CUIDADO EXTREMO** cuando trabaje con alto voltaje.
3. **NO** mida voltaje si el voltaje en el enchufe de entrada "COM" excede 500V sobre tierra física.
4. **NUNCA** conecte los hilos del medidor a través de una fuente de voltaje mientras que el conmutador de funciones esté en el modo de corriente. Si lo hace puede dañar el medidor.
5. **SIEMPRE** descargue los capacitores de filtrado en las fuentes de poder y desconecte la energía al estar tomando mediciones.
6. **SIEMPRE** apague al energía y desconecte los hilos de prueba antes de abrir la cubierta para reemplazar el fusible o las baterías.
7. **NUNCA** opere el medidor salvo que la cubierta posterior y la cubierta del fusible/batería estén en su lugar y sujetados con firmeza.

OPERACIÓN

Mediciones de corriente CA

ADVERTENCIA: Para evitar choque eléctrico, desconecte los hilos de prueba del medidor antes de hacer mediciones de corriente.

1. Fije el conmutador de función en la escala 40 ó 400A AC.
2. Oprima el gatillo de la quijada y coloque alrededor de un solo conductor envolviéndolo completamente. No permite que la quijada quede abierta entre sus dos mitades.
3. Lea el valor ACA en la pantalla LCD.

Mediciones de corriente CD

ADVERTENCIA: Para evitar choque eléctrico, desconecte los hilos de prueba del medidor antes de hacer mediciones de corriente.

1. Fije el conmutador de función en la escala 40 ó 400A CD.
2. Oprima la tecla cero DCA para restaurar la pantalla.
3. Oprima el gatillo para abrir la quijada sensible a la corriente.
4. Coloque alrededor del conductor que va a medir y no permita que quede un claro entre las dos mitades de la quijada.
5. Lea el valor de ACD en la pantalla LCD.

Mediciones de voltaje CA

ADVERTENCIA: Para evitar choque eléctrico o daños al medidor, no tome mediciones de voltaje que excedan el máximo especificado.

1. Fije el conmutador de función en la posición VAC.
2. Inserte los hilos de prueba en el medidor de la siguiente manera: Hilo rojo en la terminal marcada “V, Hz, Ω”; Hilo negro en la terminal marcada COM.
3. Con el extremo puntiagudo de los hilos de prueba mida el voltaje. Recuerde que las mediciones de voltaje se hacen en paralelo con el dispositivo/circuido bajo prueba.
4. Lea el valor de VCA en la pantalla LCD.

Mediciones de voltaje CD

ADVERTENCIA: Para evitar choque eléctrico o daños al medidor, no tome mediciones de voltaje que excedan el máximo especificado.

1. Fije el conmutador de función en la posición VDC.
2. Inserte los hilos de prueba en el medidor de la siguiente manera: Hilo rojo en la terminal marcada “V, Hz, Ω”; Hilo negro en la terminal marcada COM.
3. Con el extremo puntiagudo de los hilos de prueba mida el voltaje. Recuerde que las mediciones de voltaje se hacen en paralelo con el dispositivo/circuido bajo prueba.
4. Lea el valor de VCD en la pantalla LCD.

Mediciones de resistencia y continuidad

ADVERTENCIA: Para evitar choque eléctrico o daños al medidor, retire la energía al circuito bajo prueba y descargue todos los capacitores.

1. Fije el conmutador de función en la posición Ω.
2. Inserte los hilos de prueba en el medidor de la siguiente manera: Hilo rojo en la terminal marcada “V, Hz, Ω”; Hilo negro en la terminal marcada COM.
3. Con el extremo puntiagudo de los hilos de prueba mida la resistencia. Recuerde que las mediciones de resistencia se hacen en paralelo con el dispositivo/circuido bajo prueba.
4. Lea el valor de resistencia en la pantalla LCD.
5. Si la resistencia es menor a 40Ω, sonará el zumbador de continuidad.

Mediciones de frecuencia

1. Asegure que cuando menos se pueda detectar 0.01 ACA con una medición de ACA antes de medir la frecuencia.
2. Fije el conmutador de función en la posición Hz.
3. Inserte los hilos de prueba en el medidor de la siguiente manera: Hilo rojo en la terminal marcada “V, Hz, Ω”; Hilo negro en la terminal marcada COM.
4. Con el extremo puntiagudo de los hilos de prueba mida la frecuencia.
5. Lea la medición de frecuencia en la pantalla LCD in Hz.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Mediciones relativas

1. Oprima la tecla cero y la medición actual se pondrá en cero.
2. Todas las mediciones subsecuentes serán mostradas con respecto a la lectura en cero. Por ejemplo, si se pone en cero una lectura de 20A y si subsecuentemente se toma una lectura de 30A, la pantalla LCD indicará 10A.
3. Para regresar a operación normal, oprima y sostenga la tecla cero durante dos (2) segundos.
4. Note que el modo Relativo no está disponible si el modo MIN/MAX está activado.

Retención de datos

Para congelar la lectura actual en la pantalla LCD, oprima la tecla Data Hold key. Para salir de la función de retención de datos (*Data Hold*) y regresar el medidor a operación normal, oprima de nuevo la tecla Data.

Lecturas MIN/MAX

Al oprimir la tecla MIN/MAX permite al medidor mostrar SÓLO las lecturas más alta y más baja encontradas. Oprima la tecla MIN/MAX una vez para ver la lectura mínima, oprima de nuevo para ver la lectura máxima. Note que el medidor sólo cambiará su lectura indicada cuando una medición se toma que sea más alta o más baja que las últimas lecturas máximas y mínimas. El icono detener (HOLD) (junto con los iconos de MIN o MAX) aparecerá en la pantalla LCD en modo MIN/MAX. Oprimir la tecla MIN/MAX una tercera vez para regresar el medidor a la operación normal.

MANTENIMIENTO

Reemplazo de la batería

1. Cuando en la pantalla LCD aparezca el símbolo de batería baja, deberá reemplazar las baterías.
2. Apague el aparato y retire el tornillo de la compuerta del compartimento.
3. Levante la cubierta del compartimento de la batería y reemplace las dos pilas de 1.5V AA.
4. Reemplace la cubierta del compartimento y asegure con el tornillo

Limpieza

Precaución: Use sólo un paño seco para limpiar la caja de plástico.

SERVICIOS DE REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN

Extech ofrece servicios completos de reparación y calibración para todos los productos que vende. Para calibración periódica, certificación NIST o reparación de cualquier producto Extech, llame al departamento de servicio a clientes para obtener los detalles de los servicios disponibles. Para garantizar la integridad de la precisión, Extech recomienda realizar la calibración anualmente.

☎

Línea de soporte (781) 890-7440

Soporte Técnico Extensión 200; Correo electrónico: support@extech.com

Reparación / Retornos: Extensión 210; Correo electrónico: repair@extech.com

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin aviso

Para la última versión de esta Guía del usuario, actualizaciones de software y otra información al día de este producto, visite nuestra página en Internet: www.extech.com

Extech Instruments Corporation, 285 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451

GARANTÍA

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION garantiza este instrumento para estar libre de defectos en partes o mano de obra durante un año a partir de la fecha de embarque (se aplica una garantía limitada a seis meses para los cables y sensores). Si fuera necesario regresar el instrumento para servicio durante o después del periodo de garantía, llame al Departamento de Servicio a Clientes al teléfono (781) 890-7440 para solicitar autorización. Se debe emitir un número de Autorización de Retorno (RA) antes de regresar cualquier producto a Extech. El remitente es responsable por los cargos de envío, flete, seguro y empaque adecuado para prevenir daños en tránsito. Esta garantía no se aplica a defectos que resulten por acciones del usuario como mal uso, alambrado inapropiado, operación fuera de las especificaciones, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas. Extech específicamente rechaza cualquier garantía implícita o aptitud o facilidad de venta para un propósito específico y no será responsable por cualesquiera daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. La responsabilidad total de Extech está limitada a la reparación o reemplazo del producto. La garantía precedente es inclusiva y no hay otra garantía ya sea escrita, oral, expresa o implícita.

Copyright © 2006 Extech Instruments Corporation. Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducir en todo o en parte en cualquier forma.