

UEI

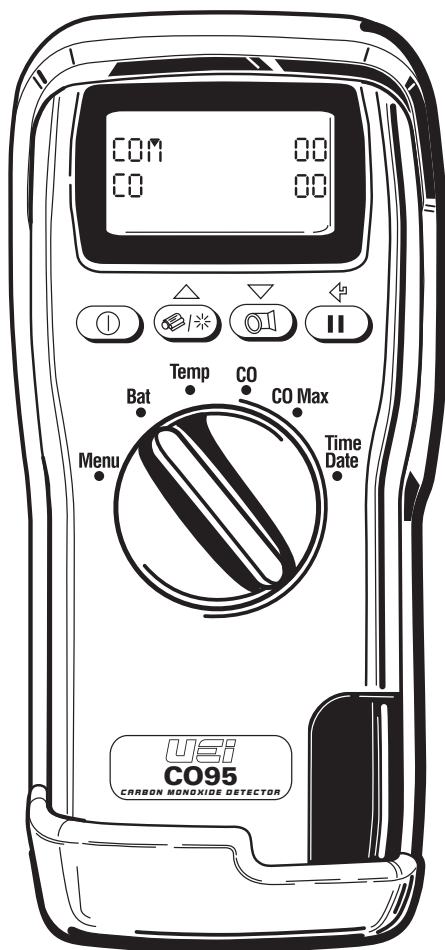
C095

TEST INSTRUMENTS™

Detector de monóxido de carbono

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPAÑOL



1-800-547-5740 • Fax: (503) 643-6322

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

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
Seguridad	3
CONTROLES E INDICADORES	4
INSTRUCCIONES OPERATIVAS	6
Antes de usarlo por primera vez	6
Mediciones de aparatos	6
CFK1 – Juego de filtro químico opcional (filtro de NOx)	7
Mediciones del ambiente	7
Imprimir la información de la prueba	7
Después de usar el medidor	8
SOLUCIÓN DE FALLAS	8
ESPECIFICACIONES	8
MANTENIMIENTO	9
Servicio periódico	9
Limpieza	9
Reemplazo de la batería	9
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)	10
GLOSARIO DE TÉRMINOS	10
GARANTÍA E INFORMACIÓN DE SERVICIO	12

INTRODUCCIÓN

El CO95 está configurado con un sensor de CO de larga vida útil. El medidor CO95 prueba los niveles de CO en aparatos de calefacción, aire en el ambiente, alrededor de aparatos de combustibles fósiles como los hornos y las parrillas. También ayuda a probar alarmas de CO residenciales y comerciales, y también muestra CO MAX (el nivel máximo de CO medido). El CO95 también se puede usar como termómetro digital, es ideal para probar agua caliente o la refrigeración.

LAS CARACTERÍSTICAS INCLUYEN

- Sensor de CO de larga vida útil (5 años)
- Mide niveles de CO en el ambiente
- Mide la concentración de CO en gas de combustión
- Captura el CO máximo
- CO exacto de acuerdo a $\pm 5\%$ de la lectura
- Mide temperatura
- Puesta a cero automática al encenderse
- Enlace con impresora de puerto infrarrojo opcional

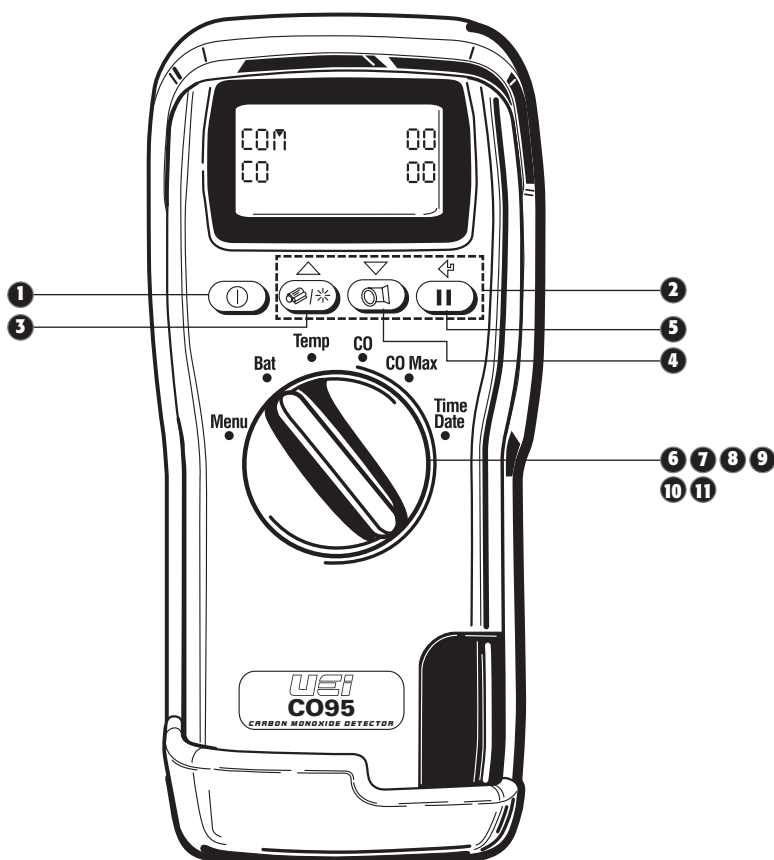
NOTAS DE SEGURIDAD

Antes de usar este medidor, lea cuidadosamente toda la información de seguridad. En este manual la palabra "**ADVERTENCIA**" se usa para indicar condiciones o acciones que pueden poner en riesgos físicos al usuario. La palabra "**PRECAUCIÓN**" se utiliza para indicar condiciones o acciones que pueden dañar este instrumento.



¡ADVERTENCIA! Este medidor extrae gases de combustión que pueden ser tóxicos en concentraciones relativamente bajas. Estos gases son expulsados por la parte trasera del instrumento. Este medidor debe ser usado únicamente por técnicos calificados y competentes después de analizar debidamente todos los riesgos potenciales.

CONTROLES E INDICADORES



1. BOTÓN DE ENCENDIDO ①

- Oprima el botón “①” para encender la unidad en aire fresco fuera de las instalaciones antes de la prueba. Esto permite que el medidor calibre automáticamente sus sensores correctamente.
- Cuando se enciende el medidor pita cuatro veces y muestra la fecha, hora y el número de modelo en el renglón superior. El renglón inferior indica la cuenta regresiva desde 60 hasta que los sensores están listos para usarse. Este procedimiento normalmente toma de 20 a 30 segundos, pero puede tardar más tiempo a medida que los sensores envejecen. Si el medidor no se calibra automáticamente, es necesario solicitar el reemplazo o reparación de los sensores a un centro de servicio autorizado.
- Cuando la cuenta regresiva termina, el renglón superior de la pantalla indica la última función seleccionada y el renglón inferior muestra la función que indique el indicador giratorio.
- Oprima el botón “①” nuevamente para apagar el medidor. La pantalla indica la cuenta regresiva desde 30 con la bomba encendida para limpiar los sensores con aire fresco, si la sonda aún está conectada, asegúrese de que el medidor y la sonda estén en aire fresco.
- Oprima “HOLD/ENTER” (en espera/introducir) si desea detener la cuenta regresiva y regresar a tomar mediciones.

2. BOTONES ARRIBA/ABAJO/INTRODUCIR

- Oprima el botón **"DOWN"** (abajo) durante más de 1 segundo para cambiar el renglón superior de la pantalla. El indicador giratorio cambia el renglón inferior de la pantalla.

*Ejemplo: El medidor mostrará el valor de CO en su renglón superior y la temperatura en el renglón inferior si gira el indicador giratorio a **"TEMP"** (temperatura) y oprime el botón **"DOWN"** (abajo) hasta que el valor de CO aparece en el renglón superior.*

- Use las teclas **"UP/DOWN/ENTER"** (arriba/abajo/introducir) para cambiar los ajustes (tales como la hora y la fecha) cuando el indicador giratorio esté puesto en **"MENU"** (menú).

3. BOTÓN IMPRIMIR/RETROILUMINACIÓN

- Oprima y libere el botón **"PRINT/BACKLIGHT"** (imprimir/retroiluminación) rápidamente para cambiar de retroiluminación a encendido o apagado.
- Oprima durante más de 1 segundo antes de liberarlo para iniciar la impresión del medidor. El medidor mostrará en pantalla **"PRINTING"** (imprimiendo).

4. BOTÓN DE ENCENDIDO/APAGADO DE LA BOMBA

- El medidor normalmente funciona con la bomba encendida. Oprima **"PUMP"** (bomba) rápidamente para apagar y encender la bomba.
- Cuando la bomba es apagada, el medidor indica **"PUMP OFF"** (bomba apagada) aproximadamente cada 30 segundos.

5. CONGELAR LA PANTALLA

- Oprima **"HOLD/ENTER"** (en espera/introducir) para congelar todas las lecturas. La pantalla destella y se puede imprimir al oprimir la tecla **"PRINT"** (imprimir). Oprima **"HOLD/ENTER"** (en espera/introducir) nuevamente para ver las mediciones en tiempo real.

6. MENÚ

- Gire el indicador a **"MENU"** (menú) y utilice los botones **"UP"** (arriba) o **"DOWN"** (abajo) para seleccionar la siguiente función que desea cambiar:
 1. Hora - Utiliza el formato de hora "militar" como predeterminado: 7am = 07:00, 7pm = 19:00
 2. Fecha - Seleccione de MM/DD/YY, YY/MM/DD o DD/MM/YY
 3. El renglón superior de la pantalla - seleccione de los ajustes listados a continuación
 4. Unidades de temperatura - °F o °C
 5. El contraste de la pantalla
 6. Idioma - seleccione de Inglés, Francés, Español, Italiano y Alemán
 7. Servicio - Función protegida con contraseña para uso exclusivo de personal autorizado
- Una vez que ha seleccionado la función que desea cambiar, oprima **"ENTER"** (intro) para seleccionarla.
- Repita esto cuando el menú se **"despliegue"** para seleccionar (usando la tecla **"ENTER"**) y cambiar (usando las teclas **"UP"** para desplazarse hacia arriba y **"DOWN"** para desplazarse hacia abajo) la función. La opresión final, lógica de la tecla **"ENTER"** (intro) lo regresa a la pantalla del menú principal.
- Para salir de la función de menú en cualquier momento, gire el indicador a otra posición, excepto cuando en la opresión final lógica de **"ENTER"**, no se hacen cambios.

7. Time & Date: Muestra la hora y la fecha.

8. Temp: Muestra la temperatura medida en grados °F o °C.

- Si el sensor de temperatura está descompuesto o tiene el circuito abierto, indica 000.

9. CO: Muestra los valores de monóxido de carbono (CO) en partes por millón (PPM).

10. CO MAX: Muestra el valor máximo de CO en PPM registrado durante la prueba

11. BAT: Muestra la duración estimada de la batería.

- Si el voltaje de la batería cae por debajo de un límite predeterminado, la pantalla indica "LOW BAT" (batería baja) destellando cada 10 segundos.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS

ANTES DE USARLO POR PRIMERA VEZ

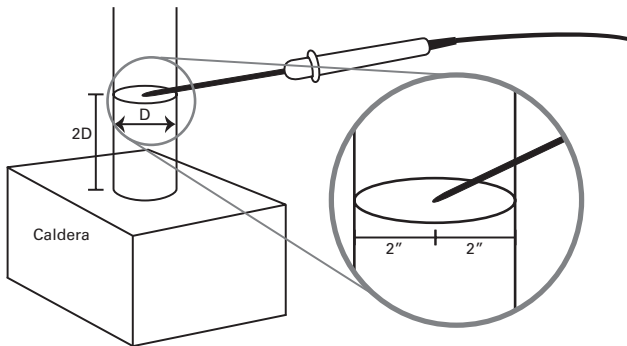
Verifique lo siguiente:

- El filtro de partículas no está sucio
- La trampa de agua y la línea de sonda están vacías de agua
- Todas las conexiones de manguera y termopares están puestas firmemente
- La sonda toma una muestra en aire fresco ambiente
- La trampa de agua y el tapón de drenaje están puestos correctamente en el instrumento
- La temperatura de la sonda está conectada por si es necesario

MEDICIONES DE APARATOS

Ponga la sonda del C095 en el punto de muestreo del aparato. El punto de muestreo ideal es al menos dos medidas de diámetro de corriente de llamas, corriente abajo, de distancia de cualquier doblez.

Ponga la punta de la sonda en el centro de la corriente de llamas. Con la corriente de llamas balanceada, asegúrese de que la sonda se posicione suficientemente alejada en la corriente de llamas de modo que el aire no pueda "contragolpear" hacia la sonda.



Realizar una prueba de aparato

Asegúrese de no exceder las especificaciones operativas del medidor.

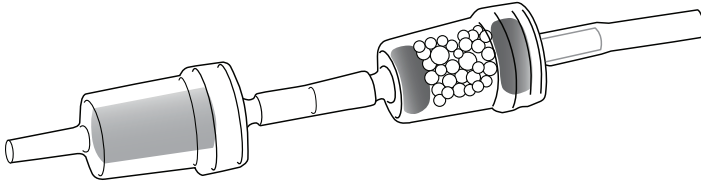
En particular:

- No exceda la temperatura máxima de la sonda
- No exceda el rango operativo de la temperatura interna del medidor
- No ponga el medidor sobre una superficie caliente
- No exceda los niveles de la trampa de agua
- No permita que el filtro de partículas del medidor se ensucie o se tape

Oprima "HOLD" (en espera) primero para "congelar" las lecturas antes de imprimir, luego oprima "PRINT" (imprimir).

CFK1 – JUEGO DE FILTRO QUÍMICO OPCIONAL (FILTRO DE NOX)

Los sensores de CO pueden responder a los gases distintos al CO, resultando en lecturas ligeramente elevadas. En equipos con bajo NOx este impacto será muy pequeño, casi siempre menor que la tolerancia de su medidor. Si usted anticipa altos niveles de SO2 o NOx, UEi recomienda usar nuestro filtro de químicos en línea CFK1. El CFK1 eliminará el NOx y SO2 de la muestra de gas, permitiendo obtener una vista real del CO únicamente. El CFK1 es compatible con la mayoría de los analizadores de CO y gas de combustión, se instala en la línea de muestreo antes del instrumento y es fácil determinar cuando es necesario reemplazarlo.



MEDICIONES DEL AMBIENTE

Al momento de probar el CO en el ambiente de sus instalaciones, asegúrese de que el medidor esté puesto en modo de aire fresco exterior antes de que el medidor sea calibrado.

Después de que finalice la cuenta regresiva y el medidor se ajuste correctamente, lleve el medidor al interior de la instalación que va a probar, asegúrese de que la bomba esté encendida y use la sonda para aspirar el aire en el ambiente para que el medidor realice la medición.

- Encienda el medidor únicamente en AIRE AMBIENTE DE EXTERIORES
- No exceda el rango operativo de la temperatura interna del medidor
- No ponga el medidor sobre una superficie caliente
- No se exponga a usted mismo ni a los demás a niveles peligrosos de CO

IMPRIMIR LA INFORMACIÓN DE LA PRUEBA

Un accesorio opcional para el CO95 es una impresora térmica de puerto infrarrojo. Lea el manual suministrado con la impresora antes de su operación. La conexión con el CO95 se detalla a continuación.

- **Impresora térmica de puerto infrarrojo** - no requiere de cable para transmitir los datos pero utiliza un enlace infrarrojo (IR) similar al control remoto de una TV. El transmisor IR está ubicado en la parte superior del CO95 y en la parte inferior de la impresora. Asegúrese de que estén apuntando uno al otro a una distancia de 3 pies (1 metro), sin obstrucciones en medio. Es posible que se pierdan datos en caso de que se interrumpa la transmisión. Mantenga el CO95 apuntando a la impresora hasta que la impresión haya terminado.

Durante las pruebas el CO95 imprimirá datos sobre su solicitud. Con el analizador mostrando "MAIN DISPLAY" (pantalla principal) oprima " " y los datos actuales se enviarán a la impresora.



La pantalla indicará "PRINTING" (imprimiendo) hasta que termine la transmisión de datos.

UEI CO95		
503 644 8723		
06-26-02		14:27
HUMO:		
GAS NATURAL		
CO	PPM	00
CO MAX	PPM	
TEMP.	F	----

DESPUÉS DE USAR EL MEDIDOR

Después de usar el medidor para probar aparatos, quite la sonda de la corriente de llamas, ESTARÁ CALIENTE, y deje que se enfríe. No ponga la sonda en el agua porque será aspirada al medidor, dañando así la bomba y los sensores.

Cuando las lecturas del medidor regresen a los niveles ambiente, apague el medidor. El medidor inicia una cuenta regresiva desde 30 antes de apagarse con la bomba funcionando para limpiar sus sensores.

Vacíe la trampa de agua y revise el filtro antes de guardar el medidor para el siguiente uso.

SOLUCIÓN DE FALLAS

Si veo esta falla	Entonces llevo a cabo esta acción correctiva
<ul style="list-style-type: none"> • Error del sensor de CO (----) 	<ul style="list-style-type: none"> • El medidor fue almacenado en un ambiente frío y no está a temperatura de funcionamiento normal • Es necesario reemplazar el sensor de CO
<ul style="list-style-type: none"> • Las baterías no retienen carga • El medidor no funciona con el adaptador principal 	<ul style="list-style-type: none"> • Baterías agotadas • El cargador CA no da salida correcta
<ul style="list-style-type: none"> • El medidor no responde al gas de combustión 	<ul style="list-style-type: none"> • El tapón de drenaje de la trampa de agua no está instalado • Filtro de partículas tapado • Sonda o tubo tapado • La bomba no funciona o está dañada con contaminantes
<ul style="list-style-type: none"> • Lecturas de temperatura erráticas o 000 en la pantalla 	<ul style="list-style-type: none"> • Enchufe de temperatura invertido en el conector • Conexión defectuosa o interrupción en el cable o enchufe

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES

PARÁMETRO	RESOLUCIÓN	EXACTITUD	RANGO
Medición de temperatura	1.0°F/C	± 5.0°F (2.0°C) ± 0.3 % de lectura	32 a 1112°F 0 a 600°C
Medición de monóxido de carbono (CO)	1 ppm	± 10 ppm < 100 ppm ± 5 % de lectura > 100 ppm	0 a 1000 ppm
Dimensiones			
Peso	2.2 lb/1 kg		
Control de mano	7.9" (L) x 1.8" (D) x 3.5" (W) (200 mm x 45 mm x 90 mm)		
Sonda	11.8" (L) x 0.25" (Diá.) con eje de acero inoxidable de 7.8" de largo (300 mm x 6 mm con eje de acero inoxidable de 200 mm de largo)		
Rango operativo ambiente	32° a 104°F (± 0 a + 40°C) HR 10 a 90 % sin condensación		
Duración de batería	4 celdas AA > 8 horas usando celdas alcalinas AA		
Adaptador CA (opcional)	Entrada: 110 V CA/220 V CA nominal, salida: 9 V CC regulado		

MANTENIMIENTO

SERVICIO PERIÓDICO



¡ADVERTENCIA! La reparación y el mantenimiento de este instrumento deben realizarse únicamente por personal calificado. La reparación o mantenimiento inadecuado puede resultar en lecturas incorrectas o erróneas del medidor. Realice únicamente aquellas tareas de mantenimiento para las cuales usted esté calificado.

Estos lineamientos le ayudarán a prolongar la vida útil y un servicio confiable de su medidor:

- Calibre su instrumento anualmente para asegurarse de que cumple con las especificaciones de rendimiento originales
- Mantenga seco su medidor. Si se moja, limpie inmediatamente. Los líquidos pueden degradar los circuitos electrónicos
- Siempre que sea posible, mantenga el medidor alejado del polvo y la suciedad que pueden causar desgaste prematuro
- Aunque su medidor está construido para soportar los rigores del uso diario, se puede dañar por impactos severos - Tome precauciones razonables cuando use o almacene el medidor

LIMPIEZA

Limpie periódicamente la carcasa del medidor con un trapo húmedo. **NO** use líquidos abrasivos, inflamables, disolventes de limpieza o detergentes fuertes ya que pueden dañar el acabado, impedir la seguridad o afectar la confiabilidad de los componentes estructurales.

REEMPLAZO DE LA BATERÍA

Siempre use una batería de repuesto nueva del tamaño y tipo especificados. Quite inmediatamente la batería débil o vieja del medidor y deseche la misma de conformidad con sus reglamentos de desechos locales. Las baterías pueden derramar químicos que corroen los circuitos electrónicos. Si su medidor no se va a utilizar durante un mes o más, quite y guarde la batería en un lugar que no permita que las fugas dañen otros materiales.

Para instalar una batería nueva, siga este procedimiento:

1. Apague el medidor.
2. Quite la bota de goma del medidor, comenzando en la parte superior.
3. Ponga el medidor boca abajo sobre un trapo limpio.
4. Quite la tapa del compartimiento de baterías.
5. Quite y deseche las baterías viejas. Siempre deseche de las baterías viejas inmediatamente de conformidad con los reglamentos de desechos locales.
6. Instale (4) baterías alcalinas AA poniendo atención a las indicaciones del diagrama para "+" y "-" en el compartimiento de baterías.



¡ADVERTENCIA! Bajo ninguna circunstancia exponga las baterías a calor extremo o fuego ya que pueden explotar y causar lesiones.

7. Reinstale la tapa del compartimiento de baterías.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

La Norma del Consejo Europeo 89/336/EEC requiere que los equipos electrónicos no generen perturbaciones electromagnéticas que excedan los niveles definidos y que tengan el nivel de inmunidad adecuado para funcionamiento normal. Los estándares específicos aplicables a este medidor se indican a continuación.

Debido a que existen productos eléctricos en uso de fecha previa a esta Norma, pueden emitir y exceder los niveles radiación electromagnética y, ocasionalmente, puede ser apropiado revisar el medidor antes de usarlo:

- Siga la secuencia de inicio normal en el lugar donde se va a utilizar el medidor.
- Encienda todos los equipos eléctricos locales que puedan ser capaces de causar interferencia.
- Verifique que todas las lecturas sean las esperadas. Un nivel de perturbación es aceptable.
- Si no es aceptable, ajuste la posición del medidor para minimizar la interferencia o apague, de ser posible, el equipo que causa la perturbación durante el periodo de prueba.

Al momento de elaborar este manual UEi y Kane International Ltd no tienen conocimiento de ninguna situación en terreno de que dicha interferencia haya ocurrido y este aviso se proporciona únicamente para cumplir con los requerimientos de la Norma.

Este producto ha sido probado en su cumplimiento con las siguientes normas genéricas y su cumplimiento está certificado.

EN 50081-1 y EN 50082-1



La Especificación EC/EMC/KI/C100A describe la configuración específica de prueba, rendimiento y condiciones de uso.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **TEMP:** Temperatura medida por la sonda en grados Fahrenheit (°F) o Centígrados (°C). Indica "----" si la sonda está desconectada.
- **CO:** Lectura de monóxido de carbono indicada en ppm (partes por millón). Indica "----" si hay una falla con el sensor de CO o si el medidor no se ha puesto a cero correctamente, apague el medidor e intente de nuevo.
- **CO MAX:** Nivel máximo de CO registrado mientras el medidor está encendido.
- **BAT:** Indica el nivel de carga de la batería disponible en %.
- Cuando el símbolo "**BAT**" está casi vacío, indica que las baterías están por debajo del 10 % de la carga y deben ser reemplazadas, las lecturas pueden ser afectadas si se usan baterías bajas.
- **DATE:** El orden de la fecha se puede cambiar a través del menú. La fecha es registrada cuando se imprime cada prueba de combustión.
- **TIME:** La hora se indica en horas y minutos, expresada en formato "militar" o reloj de 24 horas. La hora es registrada cuando se imprime cada prueba de combustión.

Detector de Monóxido de Carbono

Garantía Limitada

El C095 está garantizado contra defectos en materiales y fabricación por un periodo de cinco años a partir de la fecha de compra. Si dentro del periodo de garantía su instrumento falla por dichos defectos, la unidad será reparada o reemplazada a opción de UEi. Esta garantía cubre el uso normal y no cubre daños que puedan ocurrir durante el envío o fallas que pueden resultar de la alteración, manipulación indebida, accidentes, mal uso, abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado. Las baterías y daños indirectos que resulten por baterías fallidas no están cubiertos por la garantía. La calibración anual no está cubierta como cláusula de la garantía.

Cualquier garantía implícita, incluidas pero no limitadas garantías implícitas de comercialización e idoneidad para un propósito en particular, se limitan a la garantía expresa. UEi no se hace responsable por pérdida de uso del instrumento u otros daños y perjuicios, gastos o pérdidas económicas, ni por ningún reclamo o reclamos por dichos daños, gastos o pérdidas económicas. Para poder realizar las reparaciones de la garantía se requerirá presentar antes un recibo de compra u otro comprobante de la fecha de compra original. Los instrumentos fuera de garantía serán reparados (cuando sean reparables) con un cargo de servicio. Devuelva la unidad con porte pagado y asegurado a:

1-800-547-5740 • FAX: (503) 643-6322

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

Esta garantía le ofrece derechos legales específicos. También puede tener otros derechos los cuales varían de un estado a otro.

FAVOR DE



RECICLAR