

Medidor de Relación de Transformación Digital DTR[®] Modelo 8511



MEDIDORES DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN

Copyright© Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments. Todos los derechos reservados.

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento de cualquier forma o medio (incluyendo almacenamiento y recuperación digitales y traducción a otro idioma) sin acuerdo y consentimiento escrito de Chauvin Arnoux®, Inc., según las leyes de derechos de autor de Estados Unidos e internacionales.

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments
15 Faraday Drive • Dover, NH 03820 USA
Teléfono: +1 (603) 749-6434 o +1 (800) 343-1391

Este documento se proporciona en su **condición actual**, sin garantía expresa, implícita o de ningún otro tipo. Chauvin Arnoux®, Inc. ha hecho todos los esfuerzos razonables para establecer la precisión de este documento, pero no garantiza la precisión ni la totalidad de la información, texto, gráficos u otra información incluida. Chauvin Arnoux®, Inc. no se hace responsable de daños especiales, indirectos, incidentales o inconsecuentes; incluyendo (pero no limitado a) daños físicos, emocionales o monetarios causados por pérdidas de ingresos o ganancias que pudieran resultar del uso de este documento, independientemente si el usuario del documento fue advertido de la posibilidad de tales daños.

Certificado de Conformidad

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments certifica que este instrumento ha sido calibrado utilizando estándares e instrumentos trazables de acuerdo con estándares internacionales.

AEMC® Instruments garantiza el cumplimiento de las especificaciones publicadas al momento del envío del instrumento.

Para certificados de calibración con data trazable al N.I.S.T. (Instituto Nacional de Normas y Tecnología) contacte a fábrica solicitando una cotización.

AEMC® Instruments recomienda actualizar las calibraciones cada 12 meses. Contacte a nuestro departamento de Reparaciones para obtener información e instrucciones de cómo proceder para actualizar la calibración del instrumento.

Para completar y guardar en archivo:

N° de serie: _____

N° de catálogo: 2136.55

Modelo: DTR® 8511

Por favor complete la fecha apropiada como se indica:

Fecha de recepción: _____

Fecha de vencimiento de calibración: _____



Chauvin Arnoux®, Inc.
d.b.a AEMC® Instruments
www.aemc.com

ESTADO DE SUMINISTRO



DTR® 8511
Nº de catálogo 2136.55



Juego de cables 4,6 m
con pinzas cocodrilo
Nº de catálogo 2136.77



Bolsa para accesorios
clásica extragrande
Nº de catálogo 2133.73



Adaptador de CA / USB-C
Nº de catálogo 5100.25



Cable – 1,8 m USB
C3.2 PD USB-C / USB-C
Nº de catálogo 5100.28



Cable – 3 m USB-C /
USB-A
Nº de catálogo 5100.27



Adaptador de CA
con cable
Nº de catálogo 5100.26



Memoria USB
(DataView® y
Manual del Usuario)



Guía de inicio rápido

También incluye:

(6) Acumuladores internos recargables AA NiMH

Gracias por adquirir un medidor de relación de transformación digital AEMC® Instruments **DTR® Modelo 8511**. El manual de usuario se incluye en la unidad USB suministrada, junto con el software DataView. También está disponible en **www.aemc.com**. Realice una búsqueda utilizando el nombre del instrumento. En la sección de resultados de búsqueda, **haga clic en el instrumento**. En la página web del instrumento, desplácese hacia abajo, **haga clic en Manuales de usuario** y descargue el manual.

Para obtener los mejores resultados de su instrumento y para su seguridad, lea atentamente las instrucciones de funcionamiento adjuntas y cumpla con las precauciones de uso. Solo los operadores calificados y capacitados deben usar este producto.



NOTA: El DTR® 8511 puede operarse directamente a través del instrumento mediante el Panel de Control DTR® o a través del software DataView. El manual de usuario del DTR® 8511 y los controladores del software DataView están disponibles en la unidad USB incluida.

PRECAUCIONES DE USO



ADVERTENCIA: El DTR® 8511 está diseñado para su uso **ÚNICAMENTE** en transformadores desenergizados (sin tensión). Asegúrese de que la muestra de prueba esté completamente desconectada de la alimentación de CA y totalmente descargada.

Este instrumento cumple con la norma de seguridad IEC/EN 61010-2-030.



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, incluidos el bisfenol A, el estireno, el acrilonitrilo, el 1,3-butadieno, el etilbenceno, el níquel, el carbono y el plomo, los cuales, según el Estado de California, provocan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite **www.P65Warnings.ca.gov**.

Lea atentamente y comprenda todas las precauciones necesarias para el uso de este instrumento. El incumplimiento de estas instrucciones de seguridad puede provocar un riesgo de electrocución, incendio y explosión, lo que podría causar la destrucción del instrumento, lesiones al usuario y daños en la instalación. Si el instrumento se utiliza de forma distinta a la especificada en este manual de instrucciones, la protección que ofrece el instrumento puede verse comprometida.

- Este instrumento está protegido contra tensiones accidentales que no superen los 50 V con respecto a la tierra. El nivel de protección garantizado de este equipo puede verse comprometido si se utiliza de una manera no especificada por el fabricante.
- Lea atentamente el manual de instrucciones y siga todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar o realizar el mantenimiento de este instrumento.
- El medidor de relación de transformación digital para transformadores DTR® 8511 está diseñado para utilizarse únicamente en transformadores **desconectados**. Asegúrese de que la muestra sometida a prueba esté completamente desconectada de la alimentación de CA y totalmente descargada.
- Solo el personal cualificado está autorizado para utilizar el DTR® 8511.



PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que el circuito esté completamente descargado antes de conectar los cables de prueba.

- El DTR® 8511 no debe utilizarse de forma que cualquiera de sus componentes (incluidos los cables de prueba) se utilice para garantizar la protección contra descargas eléctricas. Ningún componente del DTR® 8511 garantiza el aislamiento/protección contra altas tensiones.
- No toque, ajuste ni cambie la posición de los cables de prueba mientras el DTR® 8511 realiza una prueba.
- Tenga cuidado con cualquier dispositivo: pueden existir tensiones y corrientes potencialmente elevadas que supongan un riesgo de electrocución.
- La seguridad es responsabilidad del usuario.
- Nunca abra el instrumento cuando esté enchufado a la red eléctrica o cuando los cables de prueba estén conectados a transformadores, equipos, circuitos, etc.

ETIQUETA DE LA CUBIERTA INTERIOR

La etiqueta situada en el interior de la tapa proporciona información como el índice de seguridad, los rangos de medida TT/TP y TC y los tipos de conexión, las especificaciones del acumulador, una leyenda de la pantalla principal y las descripciones de los pilotos del interruptor de alimentación.

DTR® MODEL 8511 - IEC 61010-2-030

Measurement Range: VT/PT: 0.8000 to 8000:1 (Auto-Ranging)
CT: 0.8000 to 1000:1 (Auto-Ranging)

TYPICAL VT/PT CONNECTION - RATIO 60.00 : 1

PRIMARY: H RED, H BLACK, X RED, X BLACK
SECONDARY: 7200 : 240, X RED, X BLACK

ALTERNATE VT/PT CONNECTION - RATIO 30.00 : 1

PRIMARY: H RED, H BLACK, X RED, X BLACK
SECONDARY: 7200 : 240, X RED, X BLACK

CURRENT TRANSFORMER

H RED, H BLACK, X RED, X BLACK

Display Legend (Main Screen)

Measured Values	Ratio: R
Deviation: D	
Excitation Current: C	
Test Mode	Voltage Transformer: VT/PT
	Current Transformer: CT
Nameplate	Primary: P
	Secondary: S
Power Switch LED	Red ON: Charging
	Red OFF: Charge Complete
	Blinking: Battery Issue

CE, RoHS, and safety symbols.

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a AEMC® Instruments
15 Faraday Drive • Dover NH 03820, USA
www.aemc.com

MADE IN U.S.A.

AEMC® INSTRUMENTS

CARGANDO LAS BATERÍAS

NOTA: Antes de utilizar el instrumento por primera vez, se recomienda cargar completamente el acumulador dejándolo conectado al cargador durante **10 horas**. Esta carga inicial permite acondicionar el acumulador y prolongar su vida útil global.



Tenga en cuenta que, durante la carga, el instrumento no actualiza continuamente el porcentaje de acumulador mostrado. Para obtener una lectura más precisa, desconecte el cargador y deje el instrumento en reposo durante unos minutos. Esta pausa permite que el acumulador se estabilice, garantizando así que el porcentaje mostrado se corresponda mejor con el estado real de carga.

El DTR® 8511 incluye (6) baterías internas recargables AA NiMH.

Existen dos métodos para cargar las baterías del DTR® 8511.

- Conecte el adaptador de CA 12 Vcc suministrado con un conector cilíndrico.
- Conecte un conector USB-C procedente de un PC o de una fuente de alimentación USB.

El porcentaje de carga restante de la batería se mostrará después de desconectar el instrumento de la fuente de carga.



NOTA: La carga comienza cuando el acumulador está al 96 % o menos.

TIEMPO DE CARGA DEL ACUMULADOR

La siguiente tabla indica el tiempo estimado necesario para que el acumulador alcance una carga completa, en función de su porcentaje actual. Por ejemplo, si el acumulador está al 40 %, la tabla indica aproximadamente el tiempo necesario para alcanzar el 100 % en condiciones normales de carga.

Estado de carga inicial	Para alcanzar 100% del estado de carga	Estado de carga objetivo	Para alcanzar el estado de carga objetivo
75 %	2.5 h	(0 to 25) %	2.5 h
50 %	5 h	(0 to 50) %	5 h
25 %	7.5 h	(0 to 75) %	7 h
0 %	10 h	(0 to 100) %	10 h

ENCENDIDO DEL INSTRUMENTO

- Presione el botón de encendido  durante > 2 s para encender el instrumento. Sonará un único tono audible (pitido).



NOTA: La luz indicadora roja integrada en el botón de encendido/apagado indica el **estado de carga de la batería**. Consulte la sección **Características de control** N° 7 para ver las definiciones de la luz indicadora roja.

APAGADO DEL INSTRUMENTO

- Presione el botón de encendido  durante > 2 s para apagar el instrumento.



NOTA: Cuando el instrumento está apagado, se produce un consumo mínimo de batería, ya que el instrumento permanece siempre en modo de suspensión.

ENCIENDA EL INSTRUMENTO

La pantalla título solo aparece al encender el instrumento. Desde esta pantalla se accede al sistema de menús.

La pantalla título permanece visible hasta que se pulsa la tecla Intro  o una de las teclas de navegación (, , , o ) para pasar a la pantalla Prueba, o hasta que hayan transcurrido dos minutos sin pulsar ninguna tecla, en cuyo caso el instrumento pasa automáticamente a la pantalla Prueba.

Desde la pantalla de prueba VT/PT, utilice las teclas  y  para navegar a la pantalla de prueba CT o a la pantalla de prueba de continuidad, y regresar a la pantalla de prueba VT/PT.

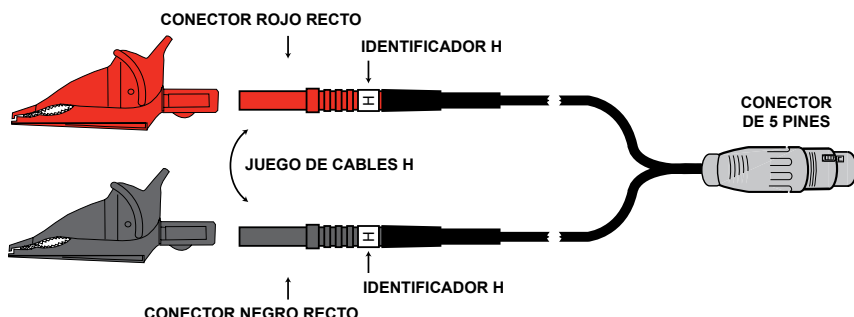
IDENTIFICACIÓN DE CABLES

El cable principal (H) está equipado con un conector de 5 pines y el cable secundario (X) con un conector de 3 pines. Debido a sus diferentes configuraciones de pines, los cables no pueden introducirse incorrectamente en los terminales del DTR® 8511.

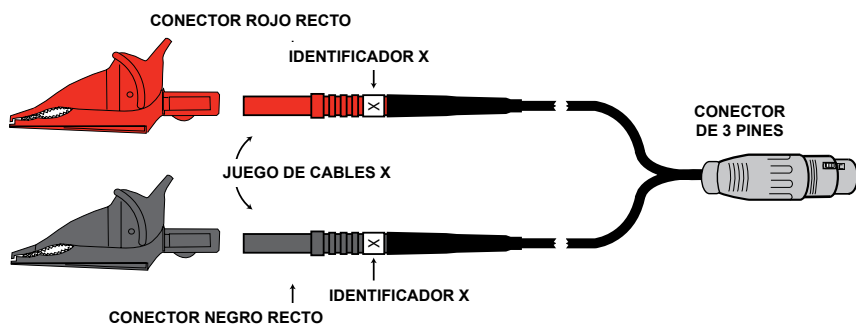


NOTA: Aunque los cables no se pueden introducir incorrectamente en los terminales del DTR® 8511, sí se pueden conectar incorrectamente al transformador.

Cable Primario (H)

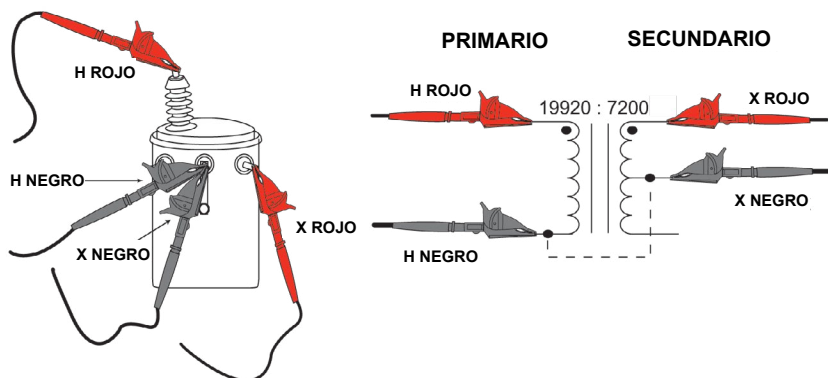


Cable Secundario (X)

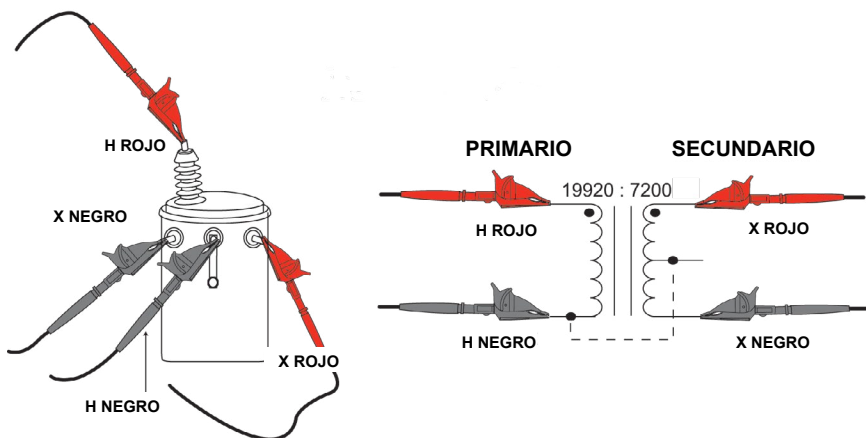


TIPOS DE CONEXIÓN

Tipo de conexión – Relación 2,767:1

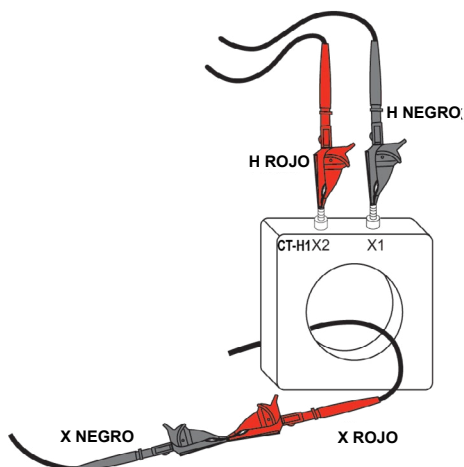


Otro tipo de conexión – Relación 1,383:1



Prueba TC

Conecte el cable primario (H) a los conectores correspondientes del DTR® 8511 y del transformador sometido a prueba. Conecte el cable secundario (X) en bucle a través del paso del transformador de corriente, como se muestra a continuación.



CÓMO INICIAR Y DETENER UNA PRUEBA

NOTAS:

- Las pruebas solo pueden ejecutarse si las baterías disponen de suficiente carga o si está conectado el adaptador de alimentación de CA de 12 Vcc suministrado. Se mostrará el mensaje **BATERÍA BAJA** si se inicia una prueba cuando el nivel de las baterías es demasiado bajo para completarla.
- Para iniciar una prueba, debe encontrarse en una pantalla de prueba (VT/PT, CT, Continuidad) o en una pantalla de resultados de prueba.
- Al ejecutar pruebas desde el Panel de control mientras el dispositivo está conectado únicamente por USB, todas las funciones de prueba quedan inhabilitadas. Se mostrará el mensaje **PRUEBA EN PROGRESO**. Debe conectar el adaptador de alimentación de CA de 12 Vcc para proceder con las pruebas.
- Si no ha configurado los parámetros de configuración, el instrumento utilizará los ajustes predeterminados seleccionados por el comprador en el momento de la adquisición.

Una vez conectados los cables de prueba, proceda a iniciar la prueba.

PRUEBA DE VT/PT O CT

- Desde la pantalla de prueba VT/PT o CT, presione el botón **TEST**  para iniciar una prueba. Sonará un único tono audible (bip) y se mostrará la pantalla **PRUEBA EN PROGRESO**.

VT/PT

M O D O	R A T I O	V T / P T
P R U E B A	E N	P R O G R E S O
.		
P : 0 1 9 9 2 0	S : 0 0 7 2 0 0	

CT

C T	R A T I O	M O D E
P R U E B A	E N	P R O G R E S O
.		
P : 0 1 9 9 2 0	S : 0 0 7 2 0 0	

- Para detener o cancelar la prueba, presione el botón **TEST**  nuevamente. Sonará un doble pitido y se mostrará la pantalla **POR USUARIO PRUEBA CANCELADA**.

P O R	U S A R I O
P R U E B A	C A N C E L A D A

- Si la prueba finaliza, se mostrará la pantalla **RESULTADO DE PRUEBA**. In the below example:
 - Se muestra la razón (R).
 - La prueba no se guardó, ya que el modo de almacenamiento estaba configurado en NO GUARDAR.
 - La Desviación (D) muestra un valor en % si la Placa de características está habilitada. Si la Placa de características no está habilitada, la Desviación no estará disponible y el valor D será N/A.

La placa de características está activada

R E S U L T A D O	D E	P R U E B A
R :	1 . 0 0 0 0 :	1
D :	1 0 . 1 %	C : < 1 m A
N O G U A R D A D A		

La placa de identificación no está habilitada.

R E S U L T A D O	D E	P R U E B A
R :	1 . 0 0 0 0 :	1
D :	N / A	C : < 1 m A
N O G U A R D A D A		

Consulte la sección **Configuración del instrumento** para ver la lista de ajustes de los parámetros de configuración y las opciones de valores.

NAVEGACIÓN POR EL SISTEMA DE MENÚS

- Utilice los botones  o  para navegar verticalmente.
- Usa los botones  o  para navegar horizontalmente.
- Utilice el botón Enter  para alternar entre las opciones y establecer los valores.

- Presionar y soltar simultáneamente los botones  y  funciona como un comando de retorno (ESC) para volver un nivel atrás.

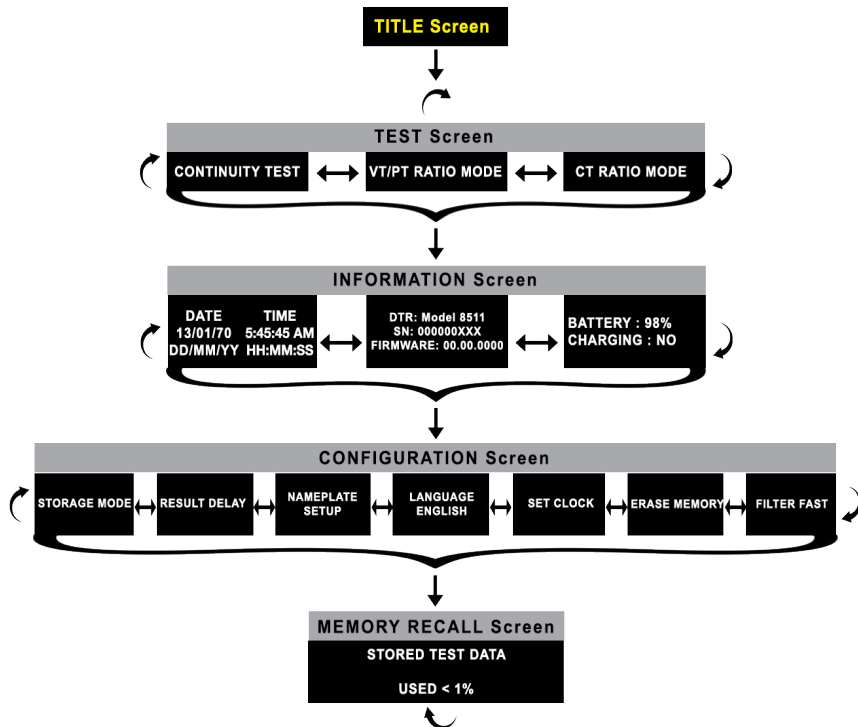


NOTA: El comando de retorno (ESC) funciona únicamente cuando se encuentra dentro de un menú. Para salir de una pantalla de resultados de prueba, de mensajes de error o de prueba cancelada, presione .

- Ejecutar el comando de retorno (ESC) ( ) mediante pulsaciones continuas mientras se encuentra dentro de un menú dará como resultado el regreso al menú de nivel superior.

El siguiente diagrama de flujo muestra las rutas de navegación dentro del Menú Principal. En este diagrama se incluyen la pantalla de Título y las pantallas del Menú Principal (Prueba, Información, Configuración y Recuperación de memoria).

TITLE SCREEN & TOP LEVEL MENU



CARACTERÍSTICAS DE CONTROL



1	Carcasa IP53: Carcasa moldeada resistente IP53 con pestillos de cierre y junta en la tapa para garantizar una hermeticidad perfecta cuando la tapa está cerrada.
2	Visualización: La pantalla LCD tiene una resolución de 5 x 8 caracteres con 4 líneas, cada una de las cuales puede contener 20 caracteres (resolución 4 x 20 caracteres). La pantalla LCD sirve como interfaz de usuario (IU) para el instrumento. Retroiluminación: Para ahorrar energía, la retroiluminación se desactiva cuando el instrumento está encendido y conectado a la corriente. Active la retroiluminación pulsando cualquier botón. Se apagará automáticamente si no se pulsa ninguna tecla durante 3 minutos. Señal acústica: Se emite un pitido único cuando se enciende el instrumento, al inicio de una prueba, al final de una prueba y en caso de error. NOTA: La señal acústica no se puede desactivar.
3	Conexión USB-C: Permite conectar el instrumento directamente a un PC que ejecute el software del Panel de control. La conexión también se puede utilizar para cargar los acumuladores desde el cargador de pared suministrado o desde un puerto USB-C de un ordenador. NOTA: Todos los tipos de pruebas se desactivan si solo está conectado el puerto USB-C. Incluso cuando los acumuladores están completamente cargados. Para realizar una prueba remota cuando el puerto USB-C está conectado, también debe conectarse el adaptador de CA de 12 Vcc suministrado. Se pueden ejecutar pruebas en tiempo real desde el software del Panel de control si el instrumento se alimenta mediante un adaptador de corriente alterna de 12 Vcc.

4	Salida de la señal de medida (H), conector de 5 pines: Los cables H se conectan aquí para la inyección de la señal de prueba. Se inyecta una onda sinusoidal de 30 V (TT) o 2 V (TC) a una frecuencia fija (64 Hz) en el equipo sometido a prueba (EST). La prueba de tensión (TT/TP) o de corriente (TC) se configura antes de realizar las pruebas.
5	Entrada de medida (X), conector de 3 pines: Los cables X se conectan en este punto, donde la señal procedente del lado primario del transformador se devuelve para ser medida y comparada con la señal enviada.
6	Conector de entrada 12 Vcc: Se utiliza para cargar los acumuladores y alimentar el instrumento cuando los acumuladores se agotan mediante un adaptador de CA externo con conector coaxial.
7	Tecla Encendido/Apagado: Interruptor de contacto momentáneo que permite encender o apagar el instrumento. Para encender el instrumento, pulse la tecla de encendido/apagado  durante más de 2 segundos. Para apagar el instrumento, pulse la tecla de encendido/apagado  durante más de 2 segundos. NOTA: El piloto rojo integrado en la tecla de encendido/apagado indica el modo de carga del acumulador y no señala el estado de encendido o apagado del instrumento. NOTA: Cuando el instrumento está apagado, el acumulador sigue descargándose ligeramente, ya que el instrumento permanece siempre en modo de espera. Pilotos rojos en la tecla Encendido/Apagado: – Piloto fijo: Los acumuladores se están cargando. – Piloto parpadeando cada segundo: Se ha detectado un problema con el cargador de acumuladores. – Piloto apagado: Los acumuladores se han cargado. – Piloto parpadeando rápido: Faltan uno o varios acumuladores o se han instalado al revés. Indicador de acumulador bajo: El mensaje ACUMULADOR BAJO aparecerá si se realiza una prueba cuando los acumuladores están demasiado bajos para completarla.
8	Tecla Entrar : La tecla grande Entrar le permite navegar fácilmente por el sistema de menús. Permite seleccionar y mostrar las opciones situadas un nivel por debajo (si hay un nivel) en el flujo del programa.

9	Teclas de navegación: Estas teclas grandes le permiten navegar fácilmente por el sistema de menús de la interfaz de usuario (IU). Izquierda y derecha: Pulse la tecla  o  para desplazarse hacia la izquierda o hacia la derecha en el sistema de menús. Las teclas izquierda y derecha también se utilizan para seleccionar los elementos siguientes y anteriores de un grupo seleccionado, mostrar o modificar los valores de determinados campos, como la fecha y la hora, o elegir opciones como SÍ o NO, por ejemplo en la configuración de la placa de características (SÍ para activar o NO para desactivar la placa de características). Arriba y abajo: Pulse la tecla  o  para desplazarse hacia arriba o hacia abajo en el sistema de menús entre las pantallas Prueba, Información, Configuración y Lectura de la memoria. Las teclas arriba y abajo también se utilizan en algunas pantallas para desplazarse por las opciones o definir incrementos y otros valores. Comando Volver: Al pulsar y soltar simultáneamente las teclas  y , se ejecuta un comando Volver para subir un nivel (si lo hay). Este comando no funciona en las pantallas Resultado de la prueba, Mensaje de error o Prueba cancelada. Para salir de estas pantallas, pulse la tecla Entrada . Si pulsa varias veces el comando Volver ( ) , volverá al menú principal.
10	Tecla Prueba: La gran tecla Prueba le permite iniciar o detener fácilmente una prueba. NOTA: Para iniciar una prueba, el instrumento debe mostrar la pantalla Prueba o la pantalla Resultados de la prueba.

CONFIGURACIÓN DEL INSTRUMENTO

Desde el menú de nivel superior, utilice las teclas de navegación  y  para dirigirse a la pantalla de configuración. Utilice las teclas de

navegación  y  para dirigirse a la pantalla de parámetros y modificar los parámetros de configuración.

Los parámetros de configuración y las opciones de valores disponibles se muestran en la tabla siguiente.

Parámetros de configuración y opciones de valor		
Parámetro	Opciones de valor	
Selección del idioma	Inglés, Francés, Alemán, Italiano, Español, Portugués	
Definir la hora	Opciones de formato de la fecha: MM/DD/AA, DD/MM/AA, AA/MM/DD Opciones de formato de la hora: 24 HORAS, 12 HORAS AM o PM: Solo se muestra si el formato de la hora está ajustado en 12 HORAS. Pulse la tecla  en la pantalla AJUSTE DE LA FECHA, utilice las teclas  o  para ajustar los valores de la fecha y las teclas  o  para navegar entre los campos de fecha. La fecha siempre se introduce en formato AAAA/MM/DD por defecto. Pulse la tecla  para aceptar. En la pantalla AJUSTE DE LA HORA, pulse , utilice  o  para definir los valores y utilice  o  para desplazarse entre los campos. Pulse la tecla  para aceptar. Esto le permite volver a la pantalla FIJAR FECHA 05/11/25 por defecto, que no tendrá en cuenta la fecha modificada. Todas las demás pantallas mostrarán la nueva fecha y el nuevo formato de fecha.	
Selección del filtro	Normal, lento, rápido	
Selección del modo de almacenamiento	Registro manual, registro automático, sin registro	
Tiempo de visualización de los resultados	Pulse la tecla  para modificar el incremento: (01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10) min.	
Configuración de la placa de características	Active (Sí o No). Si la placa de características está activada, la desviación está disponible y se muestra con una D seguida de un valor expresado en %. Si la placa de características no está activada, la desviación no está disponible y aparecerá en pantalla N/A .	
Valores de la placa de características	Nº 1: 19920:7200 Nº 2: 19920:4800 Nº 3: 19920:2400 Nº 4: 19920:2160 Nº 5: 19920:120 Nº 6: 7200:2400	Nº 7: 7200:2160 Nº 8: 7200:120 Nº 9: 2400:120 Nº 10: 2160:120 Personalizado permite crear placas de características personalizadas

CONSEJOS PARA REALIZAR MEDIDAS DE RELACIÓN PRECISAS

El modelo DTR® 8511 está diseñado para transformadores reductores. Proporciona baja tensión en el primario. Funciona con una fracción de la tensión final de la fuente y comprueba la tensión secundaria.

Si esta supera el primario en un valor predeterminado, el dispositivo de seguridad detiene la medida. El procedimiento recomendado consiste en invertir los cables en estas circunstancias, de modo que el primario del transformador se conecte a los cables H y el secundario del transformador se conecte a los cables X.



PRECAUCIÓN: Es importante comprobar que los cables H estén conectados al lado primario y que los cables X estén conectados al lado secundario del transformador antes de comenzar la prueba.

Compruebe siempre la integridad de las conexiones de los cables y vuelva a colocar las pinzas, si es necesario, para obtener conexiones sólidas y de baja resistencia. Inspeccione los bornes del transformador para detectar la presencia de recubrimientos dieléctricos, moho, suciedad o corrosión.

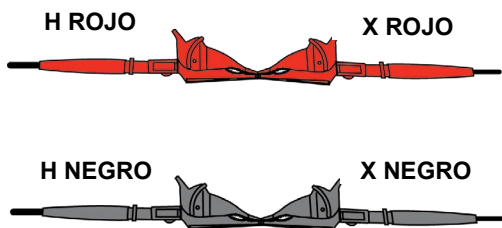
- Realizar una prueba de continuidad antes de la prueba de relación es una forma útil de comprobar los devanados y las conexiones.
- Al realizar pruebas en transformadores polifásicos, tenga en cuenta que, en algunos casos, las relaciones medidas deben multiplicarse o dividirse por $\sqrt{3}$. Consulte la sección **Conexiones polifásicas** para ver los diagramas de conexión polifásica y las ecuaciones de relación asociadas.

PRUEBA DE RELACIÓN - 1:1

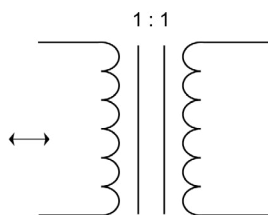
Se puede realizar una prueba sencilla para comprobar el correcto funcionamiento del DTR®

- Conecte el cable H ROJO al cable X ROJO y conecte por separado el cable H NEGRO al cable X NEGRO. Esta conexión simula un transformador 1:1.
- Realice la prueba TT/TP.

En este modo de conexión, los resultados de la prueba deberían dar una relación casi igual a 1,0000. Si no es así, es posible que el DTR® 8511 necesite reparación o recalibración.



CONEXIONES



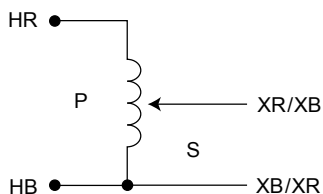
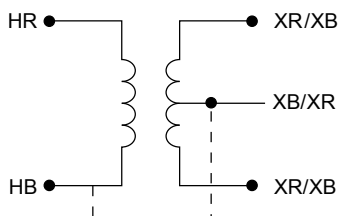
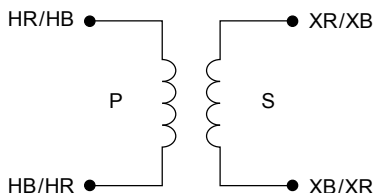
EQUIVALENTE

ESQUEMAS DE CONEXIONES

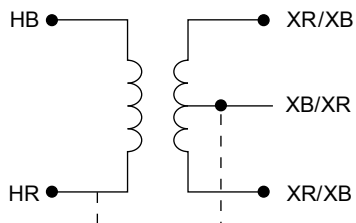
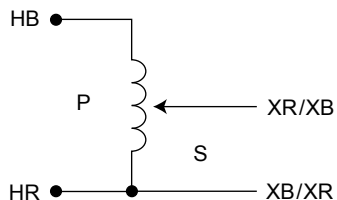
Asegúrese de que el cable H ROJO (HR) esté siempre conectado de manera que no se produzca un cortocircuito con el cable X ROJO (XR) o X NEGRO (XB), ya sea directamente o a través de la conexión a tierra.

En los diagramas siguientes, los tres primeros representan buenas conexiones, pero los dos últimos deben evitarse.

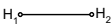
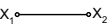
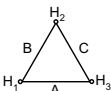
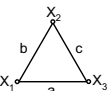
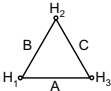
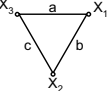
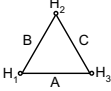
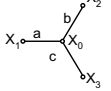
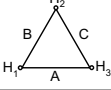
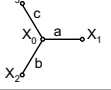
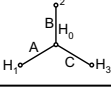
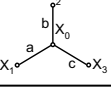
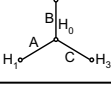
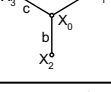
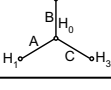
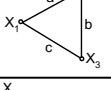
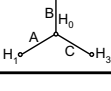
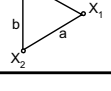
Medidas – CORRECTO



Medidas – INCORRECTO



CONEXIONES POLIFÁSICAS

REF NO.	- TRANSFORMER -		XFMR TYPE	PHASE	HIGH VOLTAGE WINDING	LOW VOLTAGE WINDING	TURNS RATIO
	HIGH VOLTAGE WINDING	LOW VOLTAGE WINDING					
1			1 Ø STD	1 Ø	H ₁ - H ₂	X ₁ - X ₂	$\frac{V_H}{V_X}$
2			Δ - Δ STD	A	H ₁ - H ₃ (A)	X ₁ - X ₃ (a)	$\frac{V_H}{V_X}$
				B	H ₂ - H ₁ (B)	X ₂ - X ₁ (b)	
				C	H ₃ - H ₂ (C)	X ₃ - X ₂ (c)	
3			Δ - Δ REV	A	H ₁ - H ₃ (A)	X ₁ - X ₃ (a)	$\frac{V_H}{V_X}$
				B	H ₂ - H ₁ (B)	X ₂ - X ₁ (b)	
				C	H ₃ - H ₂ (C)	X ₃ - X ₂ (c)	
4			Δ - Y STD	A	H ₁ - H ₃ (A)	X ₁ - X ₀ (a)	$\frac{V_H \cdot \sqrt{3}}{V_X}$
				B	H ₂ - H ₁ (B)	X ₂ - X ₀ (b)	
				C	H ₃ - H ₂ (C)	X ₃ - X ₀ (c)	
5			Δ - Y REV	A	H ₁ - H ₃ (A)	X ₁ - X ₀ (a)	$\frac{V_H \cdot \sqrt{3}}{V_X}$
				B	H ₂ - H ₁ (B)	X ₂ - X ₀ (b)	
				C	H ₃ - H ₂ (C)	X ₃ - X ₀ (c)	
6			Y - Y STD	A	H ₁ - H ₀ (A)	X ₁ - X ₀ (a)	$\frac{V_H}{V_X}$
				B	H ₂ - H ₀ (B)	X ₂ - X ₀ (b)	
				C	H ₃ - H ₀ (C)	X ₃ - X ₀ (c)	
7			Y - Y REV	A	H ₁ - H ₀ (A)	X ₁ - X ₀ (a)	$\frac{V_H}{V_X}$
				B	H ₂ - H ₀ (B)	X ₂ - X ₀ (b)	
				C	H ₃ - H ₀ (C)	X ₃ - X ₀ (c)	
8			Y - Δ STD	A	H ₁ - H ₀ (A)	X ₁ - X ₂ (a)	$\frac{V_H}{V_X \cdot \sqrt{3}}$
				B	H ₂ - H ₀ (B)	X ₂ - X ₃ (b)	
				C	H ₃ - H ₀ (C)	X ₃ - X ₁ (c)	
9			Y - Δ REV	A	H ₁ - H ₀ (A)	X ₁ - X ₂ (a)	$\frac{V_H}{V_X \cdot \sqrt{3}}$
				B	H ₂ - H ₀ (B)	X ₂ - X ₃ (b)	
				C	H ₃ - H ₀ (C)	X ₃ - X ₁ (c)	

DATAVIEW® & DTR® CONTROL PANEL

DataView® permite a un ordenador conectarse e interactuar con diversos instrumentos de la empresa Chauvin Arnoux, incluido el DTR® 8511. Como su nombre indica, el objetivo principal de DataView es visualizar los datos registrados por el instrumento y mostrarlos en forma de informe.

Con DataView, Usted puede:

- Conectar el instrumento a un ordenador. Esta conexión se realiza mediante un cable USB.
- Visualizar y analizar datos en tiempo real en un ordenador a través de una interfaz tipo ventana.
- Descargar los datos previamente registrados por el instrumento.
- Configurar una amplia gama de parámetros del instrumento.
- Realizar el mantenimiento del instrumento, por ejemplo, borrando su contenido.
- Generar informes para visualizar e imprimir los datos, utilizando plantillas estándar o personalizables.

DataView incluye un conjunto básico de funciones utilizadas por todos los instrumentos. Estas funciones están diseñadas para la visualización de datos, así como para abrir, crear y guardar informes. DataView también incluye componentes denominados Paneles de control, destinados a interactuar con el instrumento. Un Panel de control le permite conectarse al instrumento, descargar datos y configurar los ajustes del mismo. Cada familia de productos de AEMC® Instruments cuenta con su propio Panel de control específico; usted selecciona el o los Paneles de control que necesite durante la instalación de DataView.

Por ejemplo, DataView incluye el Panel de control DTR®, diseñado específicamente para trabajar con instrumentos DTR®. El Panel de control DTR® ofrece todas las funciones disponibles en la interfaz de usuario del instrumento, así como muchas funciones adicionales.

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DATAVIEW®



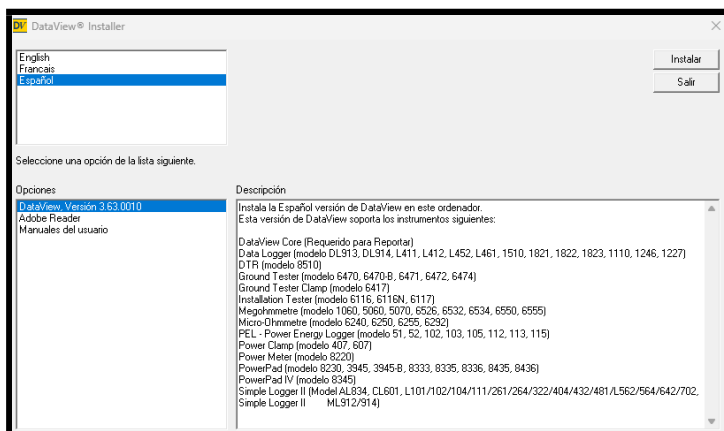
NO CONECTE EL INSTRUMENTO AL ORDENADOR ANTES DE HABER INSTALADO EL SOFTWARE Y LOS CONTROLADORES.



NOTA: Durante la instalación, el usuario debe disponer de derechos de acceso de administrador. Los derechos de acceso de los usuarios pueden modificarse una vez finalizada la instalación. **En un sistema con varios usuarios, el software DataView debe reinstalarse por separado para cada usuario.**

- Inserte la memoria USB DataView en un puerto USB disponible en su ordenador.
- Una vez abierto el archivo USB, localice el archivo **Setup.exe** situado en el directorio raíz de la memoria USB y haga doble clic sobre él para iniciar el programa **de instalación**.

■ Aparecerá entonces la pantalla de instalación de DataView®

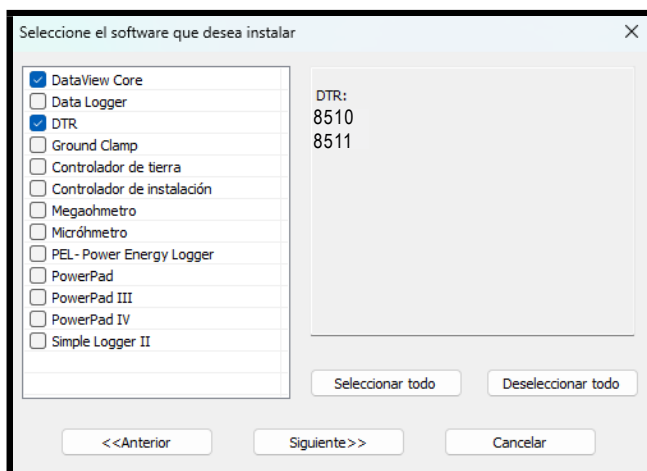


En la esquina superior izquierda de la pantalla, seleccione el **idioma** de la interfaz de instalación. Todas las pantallas y cuadros de diálogo de instalación se mostrarán inmediatamente en el idioma seleccionado.

- En la esquina inferior izquierda se encuentran las opciones de instalación disponibles. Además del software DataView, también puede seleccionar el software **Adobe Reader**. Este enlace le redirigirá al sitio web de Adobe, donde podrá descargar la última versión de Adobe Reader. Este programa es necesario para visualizar los documentos *.pdf de DataView.

Si selecciona **Manuales de usuario** y hace clic en **Mostrar**, aparecerá una lista de los archivos .pdf contenidos en la memoria USB que acompaña DataView. A continuación, puede **hacer clic** en **Abrir** para ver un manual o **hacer clic** en **Volver** para volver a la pantalla anterior.

- Para instalar el software DataView, seleccione **DataView** en la lista **Opciones** y haga clic en **Instalar**.
- Ahora se le pedirá que seleccione el software que desea instalar.



Cada familia de productos de AEMC® Instruments cuenta con su propio Panel de Control, diseñado específicamente para ella. Si está realizando una instalación completa, por defecto se seleccionan todos los Paneles de Control disponibles (una marca de verificación junto al Panel de Control indica que está seleccionado). Los Paneles de Control ocupan espacio en el disco del equipo; por lo tanto, a menos que disponga de otros tipos de dispositivos de AEMC® Instruments, le recomendamos que seleccione DTR® y deselectione el resto. También debe marcar la opción DataView Core, la cual es un requisito indispensable si tiene previsto crear informes en DataView.

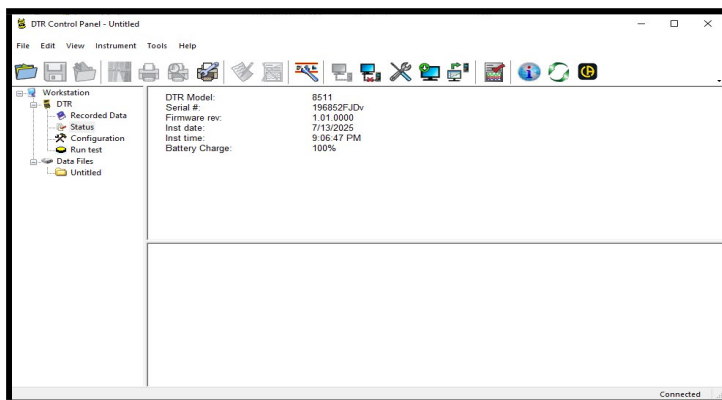
- Después de seleccionar y deselectionar los Paneles de Control o DataView Core, haga clic en **Siguiente**.
- El programa de instalación le informa que está listo para instalar DataView. Si desea revisar alguna de sus selecciones anteriores, haga clic en el botón **Anterior** para volver a las pantallas anteriores. De lo contrario, haga clic en **Install** (Instalar) para comenzar la instalación.
- El programa InstallShield® instala el software seleccionado.
- Cuando todos los programas estén instalados, aparecerá un mensaje informándole. Haga clic en **Finalizar** para volver a la pantalla de instalación.
- Ahora puede seleccionar opciones de instalación adicionales. Al terminar, haga clic en **Salir**.
- La carpeta DataView aparecerá en el escritorio de su PC, donde se encuentran el icono del Panel de Control de DTR® y los iconos  de cualquier otro Panel de Control que haya instalado.

Ahora puede abrir el Panel de control DTR® y conectar su DTR® 8511 a la computadora.

PANEL DE CONTROL DTR®

Todos los modelos DTR® interactúan con una PC a través del Panel de Control DTR®. Este Panel de Control está diseñado para ser compatible con el nuevo DTR® 8511 y el antiguo modelo DTR® 8510.

Al hacer clic en el icono de DataView en la carpeta DataView del escritorio, se abre el programa DataView principal. Al hacer clic en el icono del Panel de Control DTR®, se abre el Panel de Control DTR®:



En general, las funciones principales de DataView permiten crear, visualizar, editar y

almacenar informes de DataView; mientras que el Panel de control de DTR® permite conectarse, configurar, visualizar mediciones y descargar datos del instrumento.

Puede acceder a todas las funciones de DataView mediante el icono de DataView o el del Panel de control. Para los usuarios que interactúan con instrumentos DTR®, recomendamos utilizar principalmente el Panel de control de DTR®. Sin embargo, en algunas situaciones, el icono principal de DataView puede resultar más práctico, como al visualizar varios informes archivados de diferentes familias de productos de AEMC® Instruments.

Para obtener más información sobre el uso del Panel de control de DTR®, consulte la ayuda incluida con el producto. Acceda a esta ayuda haciendo **click** en la opción **Ayuda** en la barra de menú del Panel de control de DTR®, en la parte superior de la pantalla.

CONEXIÓN A LA COMPUTADORA A TRAVÉS DEL PANEL DE CONTROL

Antes de poder usar el panel de control DTR® para comunicarse con su DTR® 8511, debe establecer una conexión entre el instrumento y la computadora.

Para comenzar, asegúrese de haber instalado DataView con el Panel de Control de DTR®. Asegúrese también de que los controladores de comunicación y conexión necesarios estén instalados en su ordenador. Estos controladores se instalan durante la instalación de DataView.

- **Conecte** el cable USB al instrumento y al ordenador.
- **Haga doble clic** en la carpeta DataView  en su escritorio para abrirla.
- **Haga doble clic** en DTR®.
- Se abrirá el panel de control DTR®.
- Se abrirá la ventana Conexión del panel de control DTR®.



- Cuando esté listo, **haga clic** en **Aceptar**. Se abrirá el Panel de control con la pantalla de estado del DTR® Modelo 8511.

REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN

Para garantizar que su instrumento cumple con las especificaciones de fábrica, recomendamos enviarlo a nuestro centro de servicio una vez al año para que se le realice una recalibración, o según lo requieran otras normas o procedimientos internos.

Para reparación y calibración de instrumentos:

Comuníquese con nuestro departamento de reparaciones para obtener un formulario de autorización de servicio (CSA). Esto asegurará que cuando llegue su instrumento a fábrica, se identifique y se procese oportunamente. Por favor, escriba el número de CSA en el exterior del embalaje. Si el instrumento se envía para ser calibrado, especifique si se desea calibración estándar o calibración trazable al N.I.S.T. (incluye certificado de calibración más datos de calibración registrados).

América Norte / Centro / Sur, Australia y Nueva Zelanda:

Envíe a: Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments
15 Faraday Drive, Dover, NH 03820 USA
Teléfono: +1 (603) 749-6434 (Ext. 360)
Correo electrónico: repair@aemc.com

(O contacte a su distribuidor autorizado.)

Contáctenos para obtener precios de reparación, calibración estándar y calibración trazable al N.I.S.T.



NOTA: Obtenga un formulario CSA antes de enviar un instrumento a fábrica para ser reparado.

ASISTENCIA TÉCNICA

En caso de tener un problema técnico o necesitar ayuda con el uso o aplicación adecuados de su instrumento, llame, envíe un correo electrónico a nuestro equipo de asistencia técnica:

Contacto:

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments
Teléfono: +1 (603) 749-6434 (Ext. 351-inglés / Ext. 544-español)
Correo electrónico: techsupport@aemc.com ▪ www.aemc.com

GARANTÍA LIMITADA

Su instrumento de AEMC® Instruments está garantizado contra defectos de manufactura por un período de dos años a partir de la fecha de compra original. Esta garantía limitada es otorgada por AEMC® Instruments y no por el distribuidor que hizo la venta del instrumento. Esta garantía quedará anulada si la unidad ha sido alterada o maltratada, si se abrió su carcasa, o si el defecto está relacionado con servicios realizados por terceros y no por AEMC® Instruments.

La información detallada sobre la cobertura completa de la garantía, y la registración del instrumento están disponibles en nuestro sitio web, de donde pueden descargarse para imprimirlos:
www.aemc.com/warranty.html.

Imprima la información de cobertura de garantía online para sus registros.

AEMC® Instruments realizará lo siguiente:

En caso de que ocurra una falla de funcionamiento dentro del período de garantía, AEMC® Instruments reparará o reemplazará el material dañado; para ello se debe contar con los datos de registro de garantía y comprobante de compra. El material defectuoso se reparará o reemplazará a discreción de AEMC® Instruments.

REGISTRE SU PRODUCTO EN: www.aemc.com/warranty.html
--

REPARACIONES DE GARANTÍA

Para enviar un instrumento para reparación bajo garantía:

Solicite un formulario de autorización de servicio (CSA) a nuestro departamento de reparaciones; luego envíe el instrumento junto con el formulario CSA debidamente firmado. Por favor, escriba el número del CSA en el exterior del embalaje. Despache el instrumento, franqueo o envío prepago a:

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments
15 Faraday Drive, Dover, NH 03820 USA
Teléfono: +1 (603) 749-6434
Correo electrónico: repair@aemc.com

Precaución: Recomendamos que el material sea asegurado contra pérdidas o daños durante su envío.



NOTA: Obtenga un formulario CSA antes de enviar un instrumento a fábrica para ser reparado.

NOTAS:

NOTAS:



04/26
99-MAN 100602 v00

AEMC[®] Instruments
15 Faraday Drive • Dover, NH 03820 USA
Phone: +1 (603) 749-6434 • +1 (800) 343-1391
www.aemc.com
