

twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

MANUAL

DH-CX30W/CS

Medidor de Humedad en Algodón, Delmhorst

Manual del propietario CX-30



Contenido

1. Introducción.....	3
2. Seguridad	4
3. Características del medidor.....	5
4. Funciones del menú	7
5. Leer menú	8
Selección y corrección de materiales.....	8
Área de lectura en vivo	9
Punto de ajuste	10
Temperatura de los materiales	10
6. Menú de configuración.....	12
Selección de configuración	12
Indicador Bluetooth®	12
7. Menú de estadísticas.....	14
Selección de estadísticas	14
Detalles de estadísticas	14
8. Aplicaciones.....	15
Funciones de la aplicación Delmhorst EDGE™	18
Rango de compensación de temperatura (no temperatura de funcionamiento)	18
Rango del medidor	18
Fuerza.....	19
Tamaño	19
Peso.....	19
Regulaciones/Cumplimiento.....	19
Deseche su medidor.....	20
Para hogares privados: Información sobre eliminación para usuarios de RAEE.....	20
Para usuarios profesionales en la Unión Europea.....	20
Para eliminación en países fuera de la Unión Europea	21
10. Cuidado, servicio y garantía del medidor	21
Cuide su medidor	21
Dé servicio a su medidor	21
Garantía limitada	22

1. Introducción

Gracias por comprar el medidor de humedad de algodón CX-30, el último medidor de humedad de tipo conductancia “serie C” heredado de Delmhorst y uno de la nueva familia de medidores Navigator™. Los medidores de humedad de algodón de Delmhorst son conocidos en las principales regiones productoras de algodón del mundo por su incomparable confiabilidad y facilidad de uso.

El CX-30 ofrece lo último en características y funcionalidades. Está empaquetado en un estuche de ABS robusto y de diseño ergonómico (pendiente de patente). El medidor tiene botones táctiles grandes para brindar una sensación táctil superior y una interfaz de usuario intuitiva con pantalla similar a un tablero.

Junto con la nueva aplicación Delmhorst EDGE™, los usuarios pueden personalizar la configuración del medidor y compartir datos o gráficos de MC desde cualquier ubicación de forma rápida y precisa.

El CX-30 tiene una garantía limitada de dos años. [REGISTRE SU MEDIDOR](#) utilizando el código QR en la parte posterior del medidor para recibir una garantía adicional de tres meses.

Le recomendamos que lea las siguientes páginas en detalle para aprovechar al máximo todo lo que el CX-30 tiene para ofrecer.

2. Seguridad



Pines de medición afilados: Los pines de medición de los electrodos externos son muy afilados ya que están destinados a penetrar materiales densos. Mantenga los electrodos en el estuche de transporte cuando no estén en uso para evitar lesiones involuntarias.



Calibración del medidor: los medidores se calibran en fábrica antes del envío. La calibración debe verificarse periódicamente, utilizando la función Cal Check interna o el estándar de calibración MCS externo para garantizar que el medidor esté funcionando correctamente y sea eléctricamente preciso.



Uso adecuado: Cuando se utiliza correctamente, el medidor CX-30 puede ayudar a los usuarios a tomar decisiones informadas sobre los niveles de humedad del algodón y los textiles en las distintas etapas de producción. Un medidor de humedad es un método secundario para determinar el contenido de humedad y los usuarios deben tener en cuenta otras posibles influencias en la precisión de las lecturas del medidor de conductancia.

3. Características del medidor



Figura 1: Componentes del medidor

1. Pantalla: Pantalla LCD retroiluminada y fácil de leer.
2. Botón Leer: cuando esté en el modo de lectura en vivo, presione este botón para retener una lectura. Cuando esté en cualquier otro modo, presione este botón para ingresar al modo de lectura en vivo.
3. Botones de navegación: utilice los botones arriba/abajo/izquierda/derecha para navegar por la pantalla del medidor. Utilice el botón central para confirmar una selección.
4. Mango de fácil agarre: el mango está contorneado para proporcionar un agarre cómodo para usuarios diestros o zurdos. Esta forma también permite un mayor apalancamiento al empujar el medidor hacia materiales duros. El La puerta de la batería está ubicada en la parte posterior del mango.
5. Sensor de luz ambiental: cuando la luz de fondo está configurada en Automático, el sensor de luz ambiental activará la luz de fondo para que se encienda o apague (al nivel de brillo establecido por el usuario) según las condiciones de iluminación ambiental.
6. Conector del electrodo: conecte cualquier electrodo Delmhorst externo de aplicación especial. Los más comunes para aplicaciones textiles y de algodón son el 52-E/C, 30-E/C, 37-E/C y 830-T.

4. Funciones del menú

El Delmhorst CX-30 tiene tres modos de funcionamiento: Lectura, Configuración y Estadísticas. El menú seleccionado actualmente está marcado con un subrayado. Para cambiar el menú, presione el botón hacia arriba hasta que el menú subrayado parpadee. Luego use los botones izquierdo y derecho para cambiar entre menús. Utilice el botón hacia abajo o hacia el centro para ingresar al menú. Cuando una línea en la pantalla (Material, Punto de ajuste o Temperatura del material) está entre corchetes por las flechas izquierda y derecha de color negro sólido, está "activa" y esa selección se puede cambiar presionando la tecla izquierda o derecha.

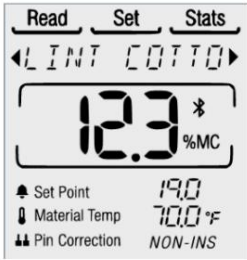

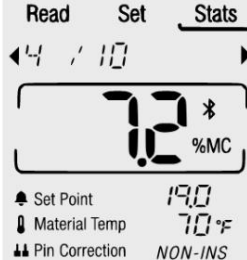
<u>Leer</u>	<u>Colocar</u>	<u>Estadísticas</u>
 <ul style="list-style-type: none"> • Cambiar especie/tipo de material • Tomar lecturas • Cambiar el punto de ajuste • Cambiar la temperatura del material • Cambiar tipo de pin 	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificación de calibración • Bluetooth* • Unidad de temperatura • Temporizador de apagado • Luz de fondo ENCENDIDO/APAGADO/AUTO • Brillo de la retroiluminación • Contraste de pantalla 	 <ul style="list-style-type: none"> • Lecturas totales • Valor medio • Valor más alto • Valor más bajo • Desviación estándar • Ver datos • Borrar todos los datos de lectura

Tabla 1: Funciones del menú

5. Leer menú

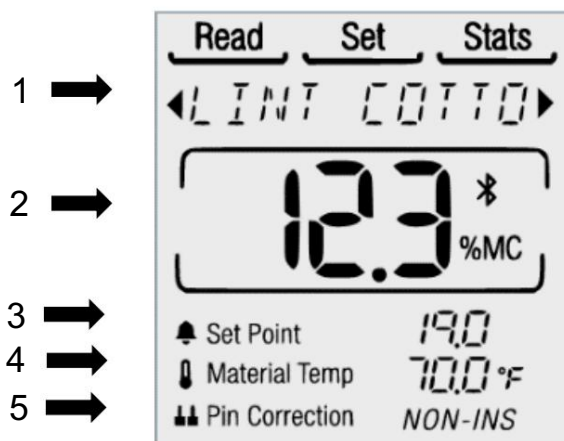


Figura 2: Leer componentes de la pantalla

1. Selección y corrección de materiales

Información: El CX-30 incluye 4 calibraciones de materiales: Pelusa de algodón, Semilla

Algodón, Rayón Viscosa y Lana. Si lo desea, utilice la aplicación EDGE™ para eliminar cualquiera de los 4 materiales del medidor que no se estén utilizando.

Uso: Seleccione el menú Leer. Mientras el subrayado parpadea, presione el botón hacia abajo para ingresar al campo de texto de selección de material. Presione los botones izquierdo o derecho para desplazarse por los materiales disponibles. Cualquier cambio en el campo de selección de material NO se guardará hasta que se presione el botón central para confirmar. Cuando se cambia el material, se le preguntará al usuario si desea borrar los datos del medidor.

Al seleccionar NO, el usuario regresará al material original y conservará todas las lecturas. Al seleccionar SÍ se eliminarán todas las lecturas guardadas dentro del medidor y se cambiará el material. Si están conectados a la aplicación EDGE™, se pedirá a los usuarios que exporten las lecturas antes de eliminarlas de la aplicación. Consulte la Guía del usuario de la aplicación Delmhorst EDGE™ para obtener más instrucciones sobre cómo exportar lecturas y cambiar las calibraciones de materiales disponibles en el CX-30.

2. Área de lectura en vivo

Información: El área de lectura en vivo muestra el valor de humedad (%MC) del material seleccionado, corregido para la temperatura del material (4) (consulte [la Figura 2 arriba](#)).

Las lecturas indicadas con un signo menor que (<) o mayor que (>) se consideran fuera de rango. Las lecturas fuera de rango se pueden guardar en la memoria y exportar, pero no se utilizarán en los cálculos estadísticos.

Uso: Use los botones de navegación para desplazarse hasta el área de lectura en vivo. La entrada se confirmará cuando aparezca una lectura en vivo en la pantalla.
Consejo: Si no se muestra una lectura en vivo en ese momento, al presionar el botón Leer se navegará hasta el área de lectura en vivo.

Tome una lectura: conecte el electrodo apropiado al medidor y haga contacto con el material que se está probando. (consulte la sección Aplicación a continuación) El contenido de humedad del material aparecerá en el área de lectura en vivo.

Mantener una lectura: presione el botón Leer para mantener la lectura en la pantalla. HOLD aparecerá en la línea de selección de material y el medidor emitirá un pitido. Si lo desea, puede guardar una lectura retenida (ver más abajo). Al guardar una lectura o presionar el botón Leer por segunda vez, el medidor regresará al modo de lectura en vivo.

Guardar una lectura: presione el botón central para guardar una lectura en vivo o retenida. Esto almacenará la lectura, la temperatura del material y el tipo de corrección del pin en la memoria del medidor. Aparecerá un mensaje "Guardado" seguido de la ranura de memoria que ocupa la lectura (por ejemplo, Lint Cotton 2/100). Este mensaje se puede omitir presionando el botón Leer.

Memoria: Hay 100 ranuras de memoria disponibles en el medidor. A medida que se guardan las lecturas, las ranuras de memoria se llenarán en orden desde la más baja (1) hasta la más alta (100). Después de almacenar 100 lecturas, las lecturas recién guardadas reemplazarán las lecturas almacenadas más antiguas. Se puede guardar un número ilimitado de lecturas cuando se conecta a la aplicación.

3. Punto de ajuste

Información: El punto de ajuste es el nivel de %MC que puede seleccionar el usuario en el que sonará la alarma. Esta función permite a los usuarios tomar lecturas rápidamente sin tener que revisar cada una individualmente, lo que ayuda a identificar rápidamente las áreas con alta humedad.

Uso: Cuando esté activo, presione los botones izquierdo y derecho para ajustar el punto de ajuste hacia abajo o hacia arriba. Mantener presionados los botones izquierdo o derecho hará que el punto de ajuste cambie más rápidamente.

La alarma del punto de ajuste se puede desactivar ajustando el valor del punto de ajuste a cero (---).

Al cambiar el material activo del medidor, el punto de ajuste se restablecerá a los valores predeterminados para el nuevo material, con una excepción.

Si el punto de ajuste se ha desactivado (---), permanecerá desactivado para el nuevo material.

4. Temperatura del material

Información: La calibración básica del medidor asume que la temperatura del algodón es de 70 °F. La temperatura del material (algodón) normalmente será equivalente a la temperatura ambiente del entorno, a menos que esté probando fardos o material de la secadora. A medida que aumenta la temperatura, el contenido de humedad indicado aumentará por encima del contenido de humedad real. Las temperaturas más bajas del material dan como resultado un contenido de humedad indicado más bajo. Para obtener la mejor precisión, utilice la corrección de temperatura en el medidor.

especialmente cuando se trabaja en ambientes extremos (fuera de 50-90°F o 10-32°C) y ambientes sujetos a variaciones de temperatura.

Uso: Cuando esté activo, presione los botones izquierdo y derecho para ajustar la temperatura del material hacia abajo o hacia arriba. Mantener presionados los botones izquierdo o derecho hará que la temperatura cambie más rápidamente.

6. Establecer menú



Figura 3: Configurar componentes de la pantalla

1. Selección de configuración

El área de selección de configuración mostrará todas las configuraciones en una lista desplazable. Cada configuración se enumera y explica en la Tabla 2 a continuación. Presione los botones izquierdo y derecho para ver la configuración. Después de ubicar la configuración deseada, presione el botón hacia abajo o central para ingresar al estado de configuración. Luego presione el botón Leer para ingresar a la pantalla de lectura en vivo.

2. Indicador de Bluetooth®

El CX-30 está equipado con tecnología Bluetooth®, lo que permite a los usuarios conectar su(s) medidor(es) a un dispositivo móvil (teléfono inteligente o tableta). El ícono de Bluetooth® es visible en todas las pantallas del medidor cuando está encendido. Consulte la Guía del usuario de la aplicación Delmhorst EDGE™ para obtener más información.

Tabla 2: Opciones de configuración

Configuración	Descripción •
Verificación de calibración	Permite a los usuarios verificar la calibración eléctrica del metro

	<ul style="list-style-type: none"> • Un valor entre 11,8 y 12,2 significa que el medidor está en calibración • Un valor de <11,8 o >12,2 significa que el medidor está descalibrado; cambie las pilas (2 x AA alcalinas)
Bluetooth®	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando Bluetooth está activado pero no conectado, el símbolo de Bluetooth aparecerá en la pantalla y parpadeará. • Cuando Bluetooth esté activado y conectado, el símbolo de Bluetooth aparecerá en la pantalla y será fijo. • Cuando Bluetooth esté desactivado, no se verá ningún símbolo en pantalla • El valor predeterminado de fábrica está desactivado
Unidad de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Cambia la unidad de temperatura entre Fahrenheit y Celsius • El valor predeterminado de fábrica es Fahrenheit
Temporizador de apagado	<ul style="list-style-type: none"> • Elija un temporizador de apagado de pantalla de 1, 4 o 10 minutos • El valor predeterminado de fábrica es 1 minuto • Apague manualmente el medidor presionando el botón central hasta que la pantalla quede en blanco – aprox. 3s
Iluminar desde el fondo	<ul style="list-style-type: none"> • Encienda la luz de fondo para habilitarla y apáguela para deshabilitarla. • Encienda la luz de fondo cuando haya poca luz ambiental y APAGUE cuando haya luz ambiental brillante. • Cuando se configura en AUTO, el medidor habilitará y deshabilitará automáticamente la luz de fondo de acuerdo con la luz ambiental. • El valor predeterminado de fábrica está desactivado
Brillo	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste el brillo de la retroiluminación de 1 (bajo) a 10 (alto) • El nivel de brillo seleccionado se utilizará siempre que la retroiluminación está habilitada (ON o AUTO) • El valor predeterminado de fábrica es el nivel de brillo 2
Contraste	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el nivel de contraste de la pantalla de 1 (bajo) a 10 (alto) • El valor predeterminado de fábrica es el nivel de contraste 5

7. Menú de estadísticas

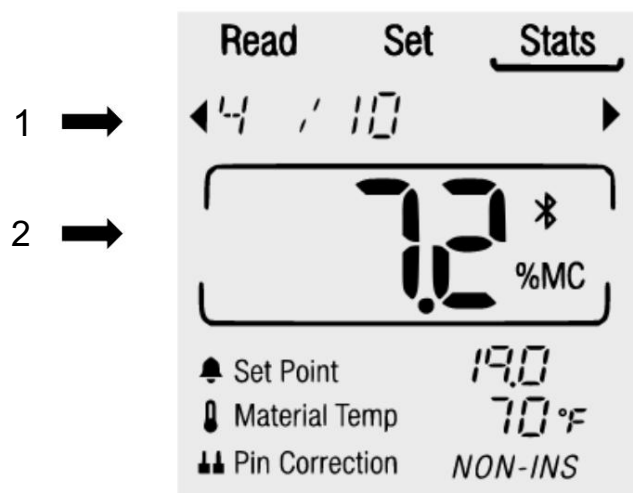


Figura 4: Componentes de la pantalla de estadísticas

1. Selección de estadísticas

El área de selección de estadísticas mostrará todas las estadísticas en una lista desplazable (consulte la Tabla 3 a continuación). Presione los botones izquierdo y derecho para ver las estadísticas.

2. Detalles de estadísticas

Las estadísticas se calculan a partir de la lista de lecturas guardadas en la memoria del medidor, y para los cálculos solo se utilizan las lecturas tomadas dentro del rango de medición válido del material seleccionado. Las lecturas fuera de rango se indican como "<xx.x o >xx.x" y no se incluirán en los cálculos estadísticos de promedio y desviación estándar.

El medidor proporciona estadísticas (promedio, alto, bajo, desviación estándar) para las lecturas actualmente almacenadas en el medidor.

La sección de detalles de estadísticas solo se puede seleccionar para las opciones 'Ver datos' y 'Borrar datos'. Para estos dos casos, presione los botones hacia abajo o central para ingresar al cuadro de detalles de estadísticas desde la selección de estadísticas. Utilice los botones izquierdo y derecho para desplazarse por la lista de últimas lecturas o seleccione la opción deseada para borrar lecturas. Para todas las demás estadísticas, los detalles de las estadísticas simplemente reflejarán los detalles de la estadística anterior y no se pueden seleccionar.

Tabla 3: Estadísticas disponibles

Estadística	Descripción •
Lecturas	Muestra el número total de lecturas almacenadas en el metro
Promedio	• Muestra el valor promedio de las lecturas guardadas.
Alto	• Muestra el valor más alto de las lecturas guardadas.
Bajo	• Muestra el valor más bajo de las lecturas guardadas.
Estándar Desviación	• Muestra la desviación estándar de las lecturas guardadas.
Ver datos	• Muestra una lista de todas las lecturas guardadas. Se muestran el %MC y la temperatura de cada lectura.
Borrar datos	• Borra todas las lecturas y estadísticas guardadas del metro.

8. Aplicaciones

El contenido de humedad de las muestras bajo prueba es el factor principal que afecta las lecturas del medidor. Sin embargo, las lecturas también se ven afectadas por lo siguiente:

Tipo de algodón, zona donde se cultiva, impurezas, compactación (densidad) alrededor del electrodo, temperatura de la muestra.

Para minimizar el efecto de estos factores y mejorar la repetibilidad de las lecturas del medidor, tenga en cuenta los siguientes puntos: Utilice muestras con

mínimo de impurezas. Se puede obtener una precisión óptima si las lecturas del medidor se comparan con %MC mediante pruebas de horno realizadas correctamente en el producto que se está probando.

Prueba de algodón en rama y algodón en fibra

Conecte el electrodo de copa de muestra 52-E/C al conector en la parte superior del medidor. Seleccione el material: pelusa o semilla de algodón. Establezca la corrección de temperatura del material. Seleccione el punto de ajuste. Coloque el material en la copa de muestra. Presiona el algodón firmemente en la taza con el dedo. La muestra en el vaso debe rebosar durante la prueba, incluso mientras la presionas con el dedo. El medidor mostrará el %MC.

Las lecturas inferiores al 4 % de pelusa de algodón se mostrarán como un "<xx.x" parpadeante.

Las lecturas superiores al 16% de pelusa de algodón se mostrarán como ">xx.x" parpadeante.

Se deben ignorar tanto las lecturas por debajo como por encima del rango.

No se agregarán a las lecturas acumuladas ni se utilizarán en el cálculo del promedio.

Las pruebas realizadas con algodón en bruto pueden no ser tan precisas como las realizadas con algodón en fibra. Esto se debe al hecho de que la muestra de algodón en rama está compuesta de fibra y semilla, y la cantidad de semilla puede variar de una muestra a otra.

Además, el contenido de humedad de la semilla suele ser mayor que el de la fibra. Cuando se analizan semillas de algodón, el contacto directo todavía se produce únicamente con la fibra de algodón y no con la semilla de la muestra. Las variables en cantidades y contenido de humedad de la semilla, durante la calibración y en las pruebas de campo, pueden afectar la precisión y repetibilidad de las lecturas del medidor.

La escala de semilla de algodón da una indicación del contenido de humedad "total" (el contenido de humedad de la semilla y la fibra en una muestra determinado mediante pruebas de horno) en la muestra de semilla de algodón. Esto puede ser de interés sólo en la compra y venta de algodón en bruto, donde se puede dar alguna consideración a la relación de peso entre el contenido de humedad y la materia seca.

Prueba de algodón embalado

Conecte el electrodo 30-E/C al conector en la parte superior del medidor. Deslice el espaciador de plástico sobre los pasadores de contacto #491 desde la parte inferior de los pasadores, monte los pasadores en los mandriles y apriete los tornillos de fijación. (Las clavijas de contacto n.º 491 no se insertan en los mandriles para fines de envío).

Seleccione el material: pelusa o semilla de algodón. Establezca la corrección de temperatura del material. Seleccione el punto de ajuste. Inserte las clavijas de los electrodos en la bala. Coloque los espaciadores de pasadores cerca de las puntas de los pasadores cuando haga contacto por primera vez con la bala. Esto ayuda a mantener los pasadores paralelos a medida que se introducen en la paca. El medidor mostrará el %MC.

Los pines de contacto #491 están aislados, excepto 1-3/4" en la punta. El aislamiento ayuda a identificar la zona de humedad, ya que la lectura se obtiene desde la punta del alfiler. Realizar un seguimiento de las lecturas de humedad a medida que se introducen los pasadores en la paca dará una idea de la uniformidad de la distribución de la humedad en la paca. Las lecturas de humedad más altas cerca de la superficie son una indicación de que el algodón ha estado expuesto a una mayor humedad después del empaquetado. El CX-30 ofrece resultados precisos en pacas normalmente comprimidas. Si la paca está suelta, el medidor indicará un contenido de humedad inferior al contenido de humedad real. Si la paca está muy apretada, las lecturas serán sólo ligeramente superiores a lo normal. El material bien acondicionado dará lecturas uniformes; sin embargo, el material que se embala antes de secarse mostrará una amplia gama de contenidos de humedad. Se deben realizar varias pruebas en cada fardo y, utilizando la función Estadísticas del medidor, anotar las lecturas media y más alta de estas pruebas.

Nota: El electrodo 830-T de alta resistencia también está disponible para fardos y módulos.

Prueba de lana, rayón viscosa

Conecte el electrodo multipin 37-E/C al conector en la parte superior del medidor. Establezca la escala en Lana o Rayón viscosa. Seleccione un punto de ajuste. Establezca la corrección de temperatura del material. Inserte las clavijas de los electrodos en el material. El medidor mostrará el %MC.

Delmhorst EDGE™

Características de la aplicación

La aplicación Delmhorst EDGE™ amplía muchas funciones que se encuentran en el CX-30. Estas características incluyen:

1. Exporte conjuntos de datos completos o lecturas seleccionadas del medidor a la aplicación para verlos en una sola página y analizarlos más a fondo.
2. Excluir lecturas extrañas de los cálculos estadísticos.
3. Vea un gráfico personalizable de todas las lecturas.
4. Exporte lecturas de la aplicación a una hoja de cálculo para almacenarlas a largo plazo y análisis.
5. Cambiar los materiales disponibles en el medidor CX-30.
6. Ajuste los valores de humedad en los que los LED cambian de color.
7. Actualice el firmware del medidor.

Consulte la Guía del usuario de la aplicación Delmhorst EDGE™ para obtener más detalles sobre cómo conectar el medidor a la aplicación y una explicación detallada de las funciones mencionadas anteriormente.

Especificaciones y condiciones de funcionamiento

Rango de compensación de temperatura (sin temperatura de funcionamiento)

0-255 °F/-18-124 °C

Rango de medidor

Algodón de pelusa: 4%-16%

Algodón sin semilla: 6%-20%

Rayón viscosa: 6%-25%

Lana: 12%-30%

Fuerza

2 pilas alcalinas AA.

La duración de la batería mientras se utiliza el medidor en modo de lectura y los LED activos se estima entre 125 y 150 horas. Una combinación de alarma, retroiluminación y Bluetooth reducirá la vida útil esperada a un mínimo de 35 horas. Aparecerá una advertencia de "BATERÍA BAJA" en la pantalla cuando se active el medidor si el voltaje de la batería es inferior a 1,75 V. En este nivel el medidor tiene 1-2 horas de vida dependiendo de las funciones que se utilicen. La misma alerta suena y se muestra cada 5 minutos. El uso continuo con batería baja puede hacer que su medidor se descalibra. CONSEJO: Prolongue la duración de la batería apagando Bluetooth® cuando no esté en uso, ajustando el brillo de la retroiluminación a un nivel bajo y utilizando configuraciones de tiempo de espera más cortas.

Tamaño

22 cm x 7,4 cm x 4,1 cm (8,6 x 2,9 x 1,6 pulgadas)

Peso

6,9 oz (0,20 kg) sin baterías

8,6 oz (0,24 kg) con baterías

Regulaciones/Cumplimiento

WEE, RoHS, CE

Deseche su medidor



Figura 5: Símbolo RAEE: contenedor con ruedas tachado

Para hogares privados: información sobre la eliminación para usuarios de RAEE

Este símbolo (figura 5) en el producto(s) y/o en los documentos que lo acompañan significa que los equipos eléctricos y electrónicos (RAEE) usados no deben mezclarse con la basura doméstica general. Para un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados, lleve este producto a los puntos de recolección designados donde será aceptado sin cargo. Alternativamente, en algunos países, es posible que pueda devolver sus productos a su distribuidor local tras la compra de un producto nuevo equivalente.

La eliminación correcta de este producto ayudará a ahorrar recursos valiosos y evitará posibles efectos negativos en la salud humana y el medio ambiente que, de otro modo, podrían surgir de una manipulación inadecuada de los residuos.

Comuníquese con su autoridad local para obtener más detalles sobre el punto de recolección designado más cercano.

Se pueden aplicar sanciones por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo con su legislación nacional.

Para usuarios profesionales en la Unión Europea

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos (AEE), comuníquese con su distribuidor o proveedor para obtener más información.

Para eliminación en países fuera de la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea (UE). Si desea desechar este producto, comuníquese con las autoridades locales o con su distribuidor y pregunte por el método correcto de eliminación.

10. Cuidado, servicio y garantía del medidor

Cuide su medidor

Para mantener su medidor en buen estado de funcionamiento:

- Guarde su medidor en un lugar limpio y seco. El estuche protector provisto es un lugar de almacenamiento ideal cuando el medidor no está en uso.
- Cambie las pilas AA según sea necesario. El uso continuo con batería baja puede provocar que el medidor se descalibra. Retire las baterías si el medidor no se utilizará durante un mes o más.
- Cambie las clavijas de contacto de los electrodos según sea necesario. Mantenga los retenedores de los pasadores apretados manualmente.
- Limpie el medidor y los electrodos con cualquier limpiador biodegradable. Utilice el limpiador con moderación y únicamente en las partes externas. Mantenga el limpiador fuera del conector externo.

Garantía limitada

Delmhorst Instrument Co. 51 Indian Lane East, Towaco, NJ 07082, en lo sucesivo denominado Delmhorst, garantiza su medidor de humedad CX-30 contra defectos de material o mano de obra durante dos años a partir de la fecha de compra.

Los electrodos opcionales tienen una garantía de 90 días. Consulte el manual del propietario

Esta garantía no cubre abuso, mal uso, daños durante el envío, servicio inadecuado, uso no autorizado o irrazonable del medidor o los electrodos. Esta garantía no cubre el desgaste normal, las baterías ni los pines. Si el medidor o electrodo ha sido alterado o manipulado, la garantía quedará anulada. DELMHORST SE RESERVA EL DERECHO DE REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO A SU EXCLUSIVO DISCRECIÓN.

Delmhorst no será responsable de daños incidentales o consecuentes por el incumplimiento de cualquier garantía expresa o implícita con respecto a este producto o su calibración. El medidor debe permanecer calibrado indefinidamente con el cuidado y mantenimiento adecuados. Siga las pautas del fabricante en el manual del propietario.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DELMHORST SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, INDIRECTO, ESPECIAL O CONSECUENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O TIEMPO DE INACTIVIDAD QUE SURJAN O RELACIONEN CON CUALQUIER RESPECTO A SUS MEDIDORES O ELECTRODOS Y NINGÚN OTRO SE APLICA LA GARANTÍA ESCRITA, ORAL O IMPLÍCITA. DELMHORST EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍA O DEFECTO EN ESTE PRODUCTO QUE EXCEDA EL IMPORTE DE COMPRA DE ESTE



INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

LLÁMANOS

+52(81) 8115-1400 / +52(81) 8183-4300

LADA Sin Costo:

01 800 087 43 75

E-mail:

ventas@twilight.mx

www.twilight.mx

