

CEM[®]

DT-156

Medidor de espesor de la pintura

Numero de la pieza - DT-156 # 4904

CE

INSTRUCCIONES
FUNCIONAMIENTO



LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR Si no se siguen las instrucciones pueden causar daños o destrucción del equipo y llevar a los riesgos para la salud y la vida del usuario.

1. INF. GENERAL

Gracias por la compra de la CEM metros **DT-156**. Medidor manual de usuario adjunto contiene información importante sobre seguridad y uso correcto del medidor. Le recomendamos que lea las instrucciones, en particular los comentarios marcados con el símbolo **WashingtonDuquesa de información!**

Medidor de espesor de DT-156 está específicamente diseñado para medir el espesor de las capas de barniz sobre las piezas de acero, tales como carrocerías y superficies de aleaciones de otros metales que contienen hierro.

Características de la CHI:

- Medición gruesos revestimientos no magnéticos como pintura en los artículos hechos de aleaciones de hierro y hierro-
- Medición dos métodos de la inducción magnética (para materiales de acero) y las corrientes de Foucault (para otros materiales)
- Modos de funcionamiento: con un registro en la memoria temporal (modo directo) para realizar mediciones rápidas, ocasionales y por escrito a uno de los cuatro bancos de memoria no volátil (cada uno con la capacidad de grabar 80 discos) en un gran número de mediciones (modo GRUPO)
- Visualización espesor del revestimiento en la pantalla LCD
- Carcasa con ABS
- Registro de las mediciones en el equipo

Comodidades incluidas

- | | |
|--|-------------|
| • Manual de | 1PC |
| • Las pilas LR3 (AAA) - | 2PC |
| • Unidad de CD-ROM | 1PC |
| • Conexión USB | 1PC |
| • Un conjunto de placas de calibración | 1establecer |

2. TÉCNICA Y OPERATIVA

Clasificación E / parámetros básicos Técnico

<i>Material de j</i>		Aleación de hierro	Mecuento ferrosos
<i>Toda medición</i>		La inducción magnética	Corrientes de Foucault
<i>Para final de la medición</i>		0 ~ 1250µm	
<i>A precisión</i>	0 ~ 850µm	± 3% + 1 micrómetro	± 3% + 1,5 micras
	850µm ~ 1250µm	± 5%	
<i>Separados</i>	0 ~ 50 µm	0,1 µm	
	50µm ~ 850µm	1µm	
	850µm ~ 1250µm	0, 01mm	
<i>El mínimo y La radio de curvatura</i>		1, 5	3mm
<i>El mínimo y el área de la medida del diámetro</i>		7mm	5mm

<i>La temperatura trabajar</i>	0 °C ~ 40 ° C
<i>Humedad de trabajo</i>	20% A 90%
<i>Despliegue</i>	110 x 50 x 23mm
<i>e</i>	
<i>Peso</i>	100g

Se alimenta de dos pilas alcalinas LR3 (AAA).

Usted vea que brilla en la pantalla LCD indica el indicador de batería baja, cambie la batería.

- Gire el botón de encendido del medidor **2**.
- Afloje el tornillo de bloqueo y desmontar la tapa de la batería en la parte inferior del medidor.
- Instale pilas nuevas (2 x 1,5 V AAA LR3).
- Cierre la tapa de la batería y apriete el tapón de rosca.



Atención!

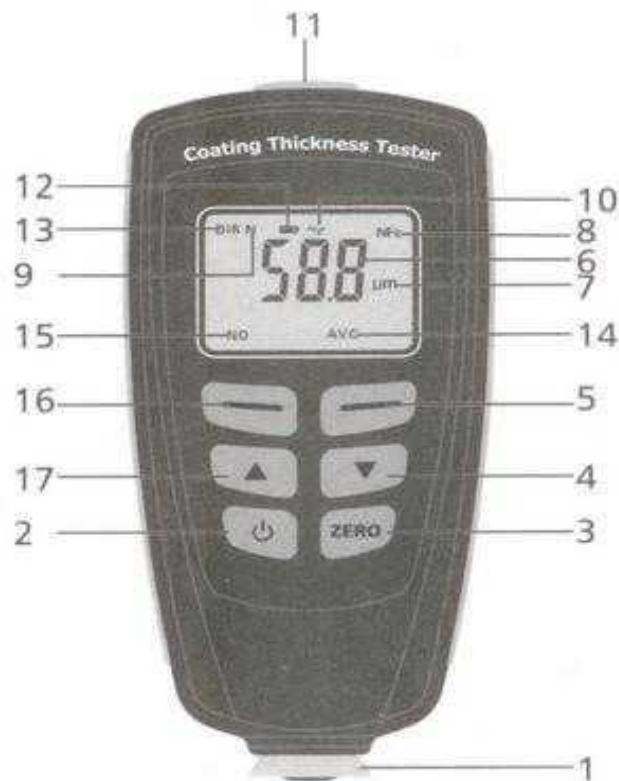
Tirar las pilas usadas a la basura sin clasificar! Una vez que las baterías, en el que estaba equipado con el producto no puede ser eliminado junto con otros residuos de los hogares. Si las baterías no se desechan, las sustancias peligrosas pueden causar daño a la salud humana o el medio ambiente.

Para proteger los recursos naturales y promover la reutilización de los materiales, las baterías separadas de otros tipos de residuos y reciclar a través de su sistema local, sin retorno de la batería. Las baterías deben ser separados del hardware. Las baterías deben ser eliminados de acuerdo con la eliminación de los desechos electrónicos peligrosos.

3. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Panel

1. Sensor
2. El interruptor de alimentación
3. Calibración del interruptor
4. Cambie a la derecha / abajo
5. Interruptor ESC / NO / BACK en el "menú" y cambiar la pantalla de cristal líquido
6. Campo principal de la pantalla LCD
7. Unidad de medida
8. La medición de los elementos de acero (**Fe**) Y no ferrosos (**NFe**)
9. Método de la razón (inducción automática, magnético, de corrientes de Foucault)
10. Indicador de conexión PC
11. Puerto USB
12. Indicador de batería baja
13. En Modo de iris - la medición del registro en la memoria temporal (directo) o escribir al almacenamiento persistente
14. (GRUPO)
15. En Iris se muestra el valor - **AVG, MAX, MIN, SDEV**
16. Indicador que mide el número
17. Cambiar Aceptar / Sí / MENU / SELECT
17. El interruptor de la izquierda / arriba



4. FUNCIONAMIENTO

Para navegar a través de los huertos **Menú**: Rojo interruptor **16** Esto confirma la elección del elemento seleccionado **Menú** Interruptor azul **5** la salida de un nivel hasta que dejan **Menú**; Interruptores **4y17** se utilizan para desplazarse por los elementos del menú.

Funciones en el menú:

- > Ver *Estadísticas de las mediciones de modo de GRUPO*
 - Promedio de vista >> *Washington promedio*
 - >> Ver mínima *El valor mínimo*
 - >> Ver máxima *Washington Máximo*
 - Número de vista >> *Número de las mediciones*
 - >> SDEV. Ver *La desviación estándar*
- > Opciones *aparecer*
 - Medir el modo >> *Tryb medición*
 - Modo de un solo >>> *Medición única*
 - El modo continuo >>> *La medición continua*
 - Modo de trabajo >> *TPuestos de trabajo de pescado*
 - Directa >>> *Medición el registro en la memoria temporal*
 - Grupo 1 >>> *La medición de la escritura a una memoria no volátil*
 - Grupo 2 >>> *Medición de la memoria no volátil para grabar dos*
 - Grupo 3 >>> *Medición de la memoria no volátil para grabar tres*
 - Grupo 4 >>> *La medición de la escritura a la memoria no volátil 4*
 - Sonda utilizada >> *del sensor*
 - AUTO >>> *Selección automática del sensor*
 - Fe >>> *Actividad del sensor de aleaciones de hierro*
 - No >>> *Fe Activo de metales no ferrosos detector de*
 - Ajustes de la unidad >> *Unidad de medida*
 - Um >>> *Micrómetro*
 - Mils >>> *Mils - 1/1000 pulgadas*
 - Mm >>> *Milímetro*
 - Luz de fondo de luz de fondo >>
 - EN >>> *Correcto Chon*
 - OFF >>> *zone*
 - Estadística LCD >> *poniendo un tipo permanente de valor que se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla LCD*
 - Media >>> *Washington promedio*
 - Mínimo >>> *Washington Mínimo*
 - Máxima >>> *Washington Máximo*
 - Número >>> *Número de mediciones*
 - >> SDEV. *La desviación estándar*
 - Autopower off >> *apagado automático de energía*
 - Activar >>> *Aktywny*
 - Desactivar >>> *NIEAktywny*
- > Límite *Los valores límite se mide*
 - Límite >> *ajuste poner límites*
 - Límite superior >>> *El límite máximo*
 - Límite inferior >>> *El límite mínimo*
 - Eliminar el límite >> *Eliminación de los límites*
- > Eliminar *Borrado*
 - Los datos actuales >> *Datos actuales*
 - Todos los datos >> *datos II*
 - Grupo de datos >> *de la memoria actual*

> Medida de la vista *Visualización de la pantalla*

> Calibración *Calibración*

Habilitar >> *ACTIVE*

Disabel >> *NIEACTIVE*

Eliminar Cero N >> *Eliminación de cero para la medición de Fe N °*

Eliminar Cero >> *F Kasowanie cero para la medición de Fe*

Medición

Tratar DIRECTO *Modo de trabajo-Directo*

Cuando el medidor de potencia está siempre en la medición directa, es decir **DIRECT** (Para muestra parámetros de rendimiento de símbolos **DIR**.) Esto significa que todos los resultados se almacenan en la memoria temporal. Puede ver los resultados de la medición (pulse el interruptor de doble **16** para entrar en el modo de visualización de los resultados de la medición - **Estadística vista**; Interruptores **4** y **17** para ahora optar por mostrar el valor máximo **Visión máxima**, El mínimo **M vista MÍNIMO**, El promedio Lub desviación estándar **SDEV. ver**.) Después de desconectar todos los datos almacenados se pierden.

Medición de la única Solo mode

Correcto metros interruptor de alimentación **2**. Presione el botón rojo **16** para incluir **Menú**. Cambiar **4** para presionar menú abajo a la posición **Opciones** y pulse el interruptor **16**. Seleccione un elemento **Modo de medición** y pulse el interruptor de nuevo **16**. Cuando se selecciona **Single modo de** en Cambiar a decir **16**. Pulse repetidamente el interruptor azul **5** hasta que no salga de la **Menú** (en Si los ajustes de fábrica cuando se encienda el medidor funciona a la vez en un modo de medición simple y muestra la pantalla **DIR**). Al tocar el sensor **1** metros de la superficie a ensayar después de unos pocos segundos, un pitido confirmar la medición. Indicador de tipo de metal **8** encondenar si el producto de ensayo es de acero (**Fe**) O aleaciones que contengan hierro (**NFe**.) En el centro de la pantalla será medido, y la unidad de medición de la frecuencia siguiente. En la esquina inferior izquierda de la pantalla muestra el número de la medición (**NO**) Y en la parte inferior derecha de la media de todas las mediciones cuando se enciende el medidor (**AVG**.)

La medición continua *Continuos mode*

Correcto metros interruptor de alimentación **2**. Presione el botón rojo **16** para incluir **Menú**. Cambiar **4** para presionar menú abajo a la posición **Opciones** y pulse el interruptor **16**. Seleccione un elemento **Modo de medición** y pulse el interruptor de nuevo **16**. Cuando se selecciona **Continuos modo de** en Cambiar a decir **16**. Pulse repetidamente el interruptor azul **5** hasta que no salga de la **Menú**. Ahora el medidor está en el modo de medición continua. La medición se realiza hasta que el sensor de desplazamiento desde la superficie. En la esquina inferior izquierda muestra el número de mediciones (**NO**), y en el ángulo inferior derecho valor de la media de todas las mediciones.

Tratar de GRUPO B *Mode de trabajo - Grupo*

En este modo, los datos pueden ser almacenados permanentemente (no se elimina cuando se desconecta la alimentación) a uno de los cuatro bancos de memoria. Para activar el modo **GRUPO** empuje el interruptor **16**, El interruptor **4** para presionar en **Menú** posición **Opciones** y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4** selección opción **RAC Trabajar el modo de**, Compruebe que el interruptor **16** y moviendo el interruptor **4** Lub **17** selección rac uno de los cuatro bancos de memoria **Grupo 1,2,3** Lub **4** y confirmar el interruptor de selección **16**. Interruptor de presión **5** Para salir de **Menú**.

Como con el modo **DIRECT** y un **Menú** modo puede ser **GRUPO pendiente simple y (Single modo)** O continua (**Continuos mode**) También puede ver los resultados de las mediciones mediante la opción de Estadística para ver el menú.

Tratar del sensor

Al encender el medidor normalmente funciona en modo automático. Esto significa que cada medición está precedida por un examen de si la superficie contiene hierro o no, y dependiendo del método elegido calibre de medida de la inducción magnética o corrientes de Foucault. También puede trabajar en modo de funcionamiento no automático. Para ello, pulse el interruptor **16**, El interruptor **4**przesunać en **Menú** de planeación **Opciones** y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4**seleccionadoLa opción C **Utilizar de la sonda**, Compruebe que el interruptor **16**y moviendo el interruptor **4**Lub**17**selecciónrac modo de **Aula, Fe**(Dly materiales que contienen hierro-sobre la pantalla **F**) O **Nde Fe** (Dly materiales no ferrosos - en la pantalla **N**), La elección para confirmar el cambio **16**. Pulse repetidamente el interruptor **5**Para salir de **Menú**.

Elección de unidades de medida

ajustes

La unidad estándar de medida es el micrómetro (um). Sin embargo, también puede seleccionar las unidades de medida en milésimas de pulgada (1/1000 de pulgada) o el milímetro. Para ello, pulse el interruptor **16**, El interruptor **4**przesunać en **Menú** posición **Opciones** y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4**seleccionado La opción C **Naciones Unidas lo establece ajustes**, Compruebe que el interruptor **16**y moviendo el interruptor **4**Lub**17**selecciónunidad de rac **um, mils** Lub **mm**, La elección para confirmar el cambio **16**. Pulse repetidamente el interruptor **5**Para salir de **Menú**.

Luz de fondo *Back light*

Luz de fondo se puede cambiar de **Menú** (Ir al pulsar el interruptor **16**, Cambiar **4**ENse deslizan en el disposición **Opciones** y confirmar el interruptor **16**;ahora Cambiar **4**selecciónopción RAC **Espalda Luz**, Compruebe que el interruptor **16**y moviendo el interruptor **4** Lub **17**selecciónrac OFF - OFF u ON
- Encendido, la opción de confirmar el cambio **16**, Pulse repetidamente el interruptor **5**Para salir de **Menú**) Lude peso corporal por mediciones en tiempo desde el teclado usando el interruptor **5**.

Establecer mejoras de tipo permanente de valor que se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla LCD *LCD Estadística*

En el modo normal en la esquina inferior derecha de la pantalla LCD muestra el valor promedio (AVG). Si desea que la pantalla para mostrar los diferentes valores, pulse el interruptor **16**, El interruptor **4** en **Menú** posición **Opciones** y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4**selecciónrac opción **LCDE estadística**, Compruebe que el interruptor **16**y moviendo el interruptor **4**Lub**17**seleccionadoÆ valor máximo **Máximo**, El mínimo **Mínimo**, El promedio **Promedio de** Lub desviación estándar **SDEV**, La elección para confirmar el cambio **16**. Pulse repetidamente el interruptor **5**Para salir de **Menú**.

Interruptor *Apagado automático*

Para establecer o interruptor automático se activa o no pulsar el interruptor **16**, El interruptor **4**ENse deslizan en el **Menú** posición **Opciones** y confirmar el interruptor **16**; interruptor **4**selecciónopción RAC **Auto power fuera**, Compruebe que el interruptor **16**y moviendo el interruptor **4**Lub **17**selecciónrac **Permitir** - Interruptor automático de la potencia activa o **Disable** - Automático de la potencia se apaga, la elección para confirmar el interruptor **16**, pulse repetidamente el interruptor **5**Para salir de **Menú**.

Establecer mejoras en los límites *Limit*

Si queremos medir informado de superación de los niveles de ajuste de grosor debe estar en la posición **Menú Limit** establecer el borde horizontal. Para ello, pulse el interruptor **16**, El interruptor **4** en **Menú** posición y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4**selecciónrac opción **LIMIT ajustes**, Compruebe que el interruptor **16** y moviendo el interruptor **4** Lub**17**selección **HIGH limitar** (El nivel límite superior) o **límite** (Límite inferior). Después de confirmar el interruptor **16** por interruptores **4**Lub**17**encumplir los niveles de la frontera. Pulse repetidamente el interruptor **5**Para salir de **Menú**.

Para eliminar los niveles de seguridad predeterminados tienen la opción de limitar el **Delete limitar**.

Eliminaciones

En caso de borrado de los datos almacenados se debe activar **Delete**. Para ello, pulse el interruptor **16**, El interruptor **4** EN se desliza en el **Hombres en** posición y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4** seleccionado C Una de las opciones - **Current la fecha** (borrar la memoria temporal) **Fecha II** (Skasowanie todos los datos) **Grupo** (Sborrado de los bancos de memoria **Grupo**) Y confirmar el cambio **16** y los tiempos. Pulse repetidamente el interruptor **5** Para salir de **Menú**.

Calibración

Posible son dos maneras de calibrar el medidor:

1. Con el interruptor **LaERO**

Se trata de un método de calibración rápido, se recomienda cada vez que encienda el medidor. Realizando este procedimiento asegura que la precisión del instrumento de acuerdo con los parámetros técnicos.

Con el fin de llevar a cabo la calibración del medidor gire el interruptor de alimentación, colocar el sensor en la placa maestra, sin tapa y esperar a la medición. A continuación, mueva el medidor a una distancia de al menos 10 cm de la placa principal, y presione y mantenga presionado el botón CERO, para restablecer las indicaciones del medidor. Repetir la calibración varias veces (el medidor calcula el promedio de los valores de calibración últimos cinco).

2. Por medio de

La calibración utilizando el menú se usa para suministrar placas de calibración del medidor 50 µm de espesor, 101µm, 250µm, 500µm o 997µm. Este método de calibración debe ser utilizado si el resultado esperado de la medición es similar al espesor de una de la placa de calibración. Realice la calibración asegura resultados precisos.

Para calibrar, pulse el interruptor **16**, **Calibración** y confirmar el interruptor **16**. Ahora cambie **4** opción **Permitir**, Confirme para la conexión **16** y presione repetidamente el interruptor **5** Para salir de **Menú**. Coloque el sensor en uno de los cuadros de calibración colocados en una plantilla de metal y probado. Por interruptores **4** Lub **17** EE.UU. tawic en la pantalla LCD el mismo que el espesor de la placa estándar de calibración y repetir el procedimiento varias veces. Después de la calibración establecido en el elemento de menú **Calibración** opción **Disable**, Que completa el procedimiento de calibración - el medidor está listo para la medición.

Para asegurar las mediciones más precisas, asegúrese de trabajar con el instrumento en la medida de lo posible de imanes potentes y el equipo o la instalación eléctrica que genera unos campos eléctricos fuertes.

Restaurar configuración de fábrica

En el caso de la necesidad de restablecer plenamente la memoria y la métrica, el dispositivo está apagado, pulse y mantenga pulsado el interruptor **LaERO**. Medidor de ejecución y el interruptor de encendido hasta que el final del procedimiento mantenga pulsada la desconexión **LaERO**. Después de completar el proceso de arranque se le pedirá que confirme que el medidor (*Ar Seguro de que e*) - Presione el interruptor **16** para reiniciar el dispositivo.

5. MEDIDAS para archivar

Instalación software

Antes de la instalación, no conecte el dispositivo al ordenador.

InsertaÆ CD suministrado con el medidor en el CD-ROM. Cancele la instalación automática de software Haga doble clic en el archivo **THIICKNESS**.

Siga las instrucciones en la pantalla.

medidor, retire la tapa de goma y conecte el puerto USB en el cable del medidor USB a su ordenador (se recomienda desactivar el **Menú** diversión Sanciones interruptor de encendido automático - **AuTopower off No.**)

Después de conectar el ordenador metros se instalará automáticamente el controlador USB desde el CD.

Manipulación programada

FotoÆ Tapa del conector USB del medidor. Conecte el medidor a un ordenador mediante el cable USB incluido. Haga doble clic en el icono del programa ESPESOR de su lanzamiento.

aparecerá una pantalla de inicio.

Lay teclas de grupo 1, 2, 3, 4, seleccione el banco de memoria.

8.PRODUCTO

Marcado en el producto o en relación con su literatura, indica que el producto después de que no se deben tirar junto con otros residuos de los hogares. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y reciclar de manera responsable para promover la reutilización de recursos materiales prácticas.

Para obtener más información acerca de dónde y cómo el producto ecológico y seguro, o en el hogar deben ponerse en contacto con el establecimiento donde compró o la autoridad de las autoridades locales. Los usuarios comerciales pueden ponerse en contacto con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. El producto no debe mezclarse con otros residuos comerciales.

