

PosiTector® 6000

Coating Thickness Gage

 On-Gage Help Reference

Ayuda en el Medidor | On-Gerät-Hilfe | Aide sur l'instrumentation



DeFelsko®
The Measure of Quality

Introducción

La presente referencia es una compilación de archivos de soporte incorporado (On-Gage Help) que están disponibles en su equipo PosiTector. Para acceder a los temas de ayuda en su equipo ingrese al menú principal y toque el ícono  o presione botón  correspondiente al tema de ayuda de su elección.

Para una visión integral del uso y operación de su instrumento consulte el manual de instrucción incluido o descargue el archivo en formato PDF en nuestro sitio web www.defelsko.com/manuals.

Realice una actualización para asegurar que los archivos de soporte en su PosiTector contienen las referencias de ayuda más recientes. Consulte las instrucciones en www.defelsko.com/updates.

Contents

Memoria	4
Abrir	4
Ver	4
Pantalla	4
Lote Secuencial	4
Nuevo 90/10	5
Anotación	5
Imprimir	5
Nuevo Sub-Lote	6
Eliminar Plantilla	6
Reading Annotate	6
Nuevo PA2	6
Nuevo Lote	7
Cerrar	7
Borrar	7
Nueva ISO 19840	7
Resumen de Lotes	8
Estadísticas	9
Estadísticas	9
Despejar	9
Alarma HiLo	9
Ajustes Cal	10
1 Punto	10
Cero	11
Memoria de Calibración	11
Editar	12
Ajuste N 1pt	12
Offset del Cero	12
F Zero	13
2 Puntos	13
Fijar Cal	14
Cero Zn	14
Bloqueo No Ferroso (N Lock)	14
Establecer	16
Ajuste de Tiempo	16
Rápido	17
Reinicio	17
Unidades	18
Tipo de batería	18
Sonido	18
Touch	18
Scan	18

Retroiluminación	19
Cancelar Rotación	19
Lenguaje	19
Info del Medidor	19
Resolución	19
Modo Duplex	20
Conectar	21
Bluetooth	21
Habilitado	21
Bluetooth Setup	21
Input Devices	21
Keyboard	21
Power Off Time	21
Enviar Lotes	22
Sinc. Lotes	22
Bluetooth Classic	22
Emparejar	22
Habilitado	22
Transmisión	23
Info	23
Sondas Inteligentes	23
USB	23
Sincroniza ya	23
Unidad USB	24
Archivos JSON	24
Reporte HTML	24
Transmisión	24
Auto SINCR	25
Teclado USB	25
Stream Annotate	25
Keyboard Format	25
WiFi	26
Opciones de Configuración	26
Canal de AP	26
Nombre del Medidor	26
Habilitar Servidor /h1>	26
Ajustes de IP	26
Contraseña AP	27
Reiniciar WiFi	27
Transmisión WiFi	27
Auto SINCR	27
Access Point	28
Habilitado	28
Redes	28
Información WiFi	28

Sincroniza ya	29
Actualizar	29
Ayuda	30
Apagar	31

Memoria

El PosiTector 6000 Advanced cuenta con memoria interna para el registro de datos de medición. Las mediciones almacenadas pueden ser consultadas en la pantalla o ser accedidas por medio de computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes. Las mediciones son identificadas con una etiqueta de fecha y hora. Almacena hasta 250,000 lecturas que pueden organizarse hasta en 1,000 lotes.

Cuando el instrumento es configurado para registrar datos, el ícono de memoria se muestra en la pantalla junto con datos estadísticos básicos.

NOTA:

Descarte la última lectura presionando (-).

Abrir

Seleccione un lote o un sub-lote creado con anterioridad y acceda para activarlo. Si este contiene mediciones, las estadísticas en la pantalla reflejarán inmediatamente los cálculos correspondientes. El ajuste de calibración asociado con este lote (ejemplo: Cal 1) también será recordado.

Ver

Use los botones “Arriba” o “Abajo” para navegar la información, el resumen estadístico, y la tabulación de cada una de las lecturas dentro de lote que se encuentra abierto. Presione el botón central para salir.

Pantalla

Seleccione una de varias opciones de visualización desplegadas en la parte superior de la pantalla mientras que está adquiriendo nuevas mediciones.

Atajo:

Presione el botón Arriba para cambiar entre los modos de visualización de pantalla.

NOTA:

Las opciones de visualización sólo aparecen cuando esta abierto un lote de memoria.

Lote Secuencial

Con el PosiSoft Desktop podrá generar lotes personalizados que contengan texto en pantalla e imágenes que indican la secuencia de cada lectura. Posteriormente podrá cargarlos en los medidores PosiTector 6000. Ideal para asegurar un patrón / secuencia de mediciones consistente en trabajos repetitivos y cuando sea un requisito medir en locaciones específicas. Genere y almacene diferentes plantillas de reporte para

distintos proyectos.

Vea el archivo de ayuda en el PosiSoft Desktop para instrucciones completas.

NOTA:

Eliminar una Plantilla de Reporte Secuencial en el PosiTector no elimina el archivo original en PosiSoft Desktop.

Nuevo 90/10

Determina si un sistema de recubrimiento cumple con la norma IMO para recubrimientos protectores. Aunque este método está diseñado para aplicaciones marítimas, puede ser usado por otras industrias que persigan un modo estadístico para asegurar el correcto espesor de la película de recubrimiento aplicado sobre una superficie o área.

La Regla 90/10

90% de todas las mediciones de espesor deben ser igual o mayor que el NDFT (espesor de película seca nominal) y ninguna medición del 10% restante deberá ser inferior al $0.9 \times \text{NDFT}$.

Configuración de la Regla 90/10

Ingrese el valor de EPSN de su Proyecto presionando los botones (+) o (-). Normalmente se utiliza un valor de 320 micras (12.6 mils). Seleccione Nuevo para aceptar.

Consulte www.defelsko.com/9010

Anotación

Genere nombres significativos para los lotes o agregue comentarios a un lote directamente desde la pantalla táctil del instrumento mediante un teclado QWERTY.

Es posible utilizar ambas, la pantalla táctil o los botones de navegación, para escribir las anotaciones.

Puede sincronizar las anotaciones con PosiSoft.net y la App PosiTector. También son incorporadas en el reporte generado por PosiSoft USB Drive.

Imprimir

Envía un resumen estadístico y las mediciones individuales a una impresora inalámbrica opcional Bluetooth.

Asegúrese de que la impresora esta encendida (ON), emparejada con el Bluetooth del equipo y dentro del rango de distancia, luego seleccione Imprimir. Para cancelar una impresión, presione y mantenga los botones (-) y (+) simultáneamente.

Para información sobre emparejamiento, vea www.defelsko.com/bluetooth

Nuevo Sub-Lote

Crea un nuevo sub-lote dentro de un lote activo. La generación de lotes secundarios (sub-batch) permite formar lotes cuyos datos están relacionados de manera que la estadística pueda ser acumulada de manera sumaria. Por ejemplo, El lote primario (B1) puede contener las estadísticas acumuladas en sus sub-lotes (ejemplo: B1s1 y B1s2)

Acceso directo: Cuando un lote esté activo, genere un nuevo sub-lote presionando la tecla (+).

NOTA:

La Opción Nuevo Sub-Lote aparece solo cuando hay un lote abierto previamente.

Eliminar Plantilla

Remueve la Plantilla del Lote Secuencial de la memoria del cuerpo del PosiTector.

NOTA:

Eliminar una Plantilla de Reporte Secuencial en el PosiTector no elimina el archivo original en PosiSoft Desktop.

Reading Annotate

Create meaningful batch names and enter notes directly on the Gage using a familiar onscreen QWERTY keyboard or external Bluetooth keyboard/barcode scanner.

Es posible utilizar ambas, la pantalla táctil o los botones de navegación, para escribir las anotaciones.

Reading Annotations can be synchronized with PosiSoft.net and the PosiTector App. They are included in PosiSoft USB Drive reports.

Nuevo PA2

Ayuda a determinar si el espesor de una película aplicada en un área grande se conforma a los niveles mín. y máx. de una especificación.

Configuración PA2

Ajuste los parámetros de PA2 conforme a su necesidad.

Para ajustar un parámetro, utilice los botones Arriba y Abajo para resaltar el parámetro apropiado, posteriormente utilice los botones (-) and (+) para ajustar dicho parámetro.

Consulte www.defelsko.com/pa2

Nuevo Lote

Cierra cualquier lote de memoria en uso y genera un nombre para el nuevo lote usando el número mas bajo disponible. Por ejemplo, si solamente existen los lotes B1 y B3, entonces cuando se genere un nuevo lote será llamado “B2” y se convertirá en el lote actual. Cada medición será desplegada en pantalla y almacenada en la memoria dentro de este nuevo lote.

Las estadísticas en la pantalla se actualizarán inmediatamente con cada medición. Los lotes nuevos son identificados con la fecha y de hora de su creación.

Acceso directo: Cuando un lote esta abierto, presione (+) para crear un nuevo lote.

NOTA:

Descarte la última lectura del lote actual presionado (-).

Cerrar

Detiene el proceso de grabación, cierra el lote activo y retira de la pantalla la información del lote.

Borrar

Remueve definitivamente de la memoria un lote o un sub-lote. El nombre del lote y todas sus mediciones son eliminados. Los sub-lotes pueden ser eliminados individualmente. Para borrar un conjunto de sub-lotes relacionados simplemente elimine el lote de primer nivel.

Nueva ISO 19840

Ayuda a determinar si un sistema de recubrimiento protector se encuentra en conformidad con los criterios de aceptación enunciados por la normativa ISO 19840 utilizada para medir espesor de película de recubrimiento en sustratos rugosos.

Configuración ISO 19840

Ajuste los parámetros para la ISO 19840 conforme lo necesite.

Para ajustar un parámetro, utilice los botones Arriba y Abajo para resaltar el parámetro apropiado, posteriormente use los botones (-) y (+) para ajustar dicho parámetro.

Consulte www.defelsko.com/19840

Resumen de Lotes

Despliega de manera sintetizada el listado de todos los lotes almacenados en la memoria desplegando individualmente el nombre del lote, el tipo de sonda utilizado y la cantidad de lecturas que contiene.

Estadísticas

Opción del Menú para configuración de Estadísticas y modos de alarma Hi/Lo.

Estadísticas

El modo estadístico continuamente despliega y actualiza en pantalla la media aritmética, desviación estándar, lecturas máxima y mínima de una medición por cada vez que se incorpora una lectura nueva.

Cuando esta seleccionada, el ícono de estadísticas y el resumen de la estadística estarán visibles en la pantalla.

Descarte la última lectura presionando el botón (-). Presione el botón (+) para borrar e iniciar una nueva estadística.

Despejar

Despeja los datos estadísticos en la pantalla y las tabulaciones HiLo.

Alarma HiLo

El medidor encenderá alertas visuales y sonoras para indicar cuando las mediciones exceden los límites máx./mín. previamente configurados por el usuario.

Cuando se elige la Alarma HiLo Alarm, la pantalla despliega el parámetro “Bajo” (Lo) permitiendo configurar el valor del límite inferior. Ajuste usando los botones (-) o (+). Como alternativa, puede medir sobre un recubrimiento cuyo espesor sea cercano al requerido y hacer un ajuste final usando los botones (-) o (+). Seleccione “Siguiente” para aceptar dicho valor. Enseguida veremos desplegado el valor de “alto” (Hi). Repita el procedimiento antes mencionado anterior para ajustar y aceptar el valor del límite “Alto” (Hi).

Cada medición será comparada contra los límites definidos como “Hi” y “Lo”. El instrumento emite un sonido de “beep doble” cuando el valor de espesor está dentro de dichos límites. Un tono grave simple indicará que la lectura es baja e inferior al límite “Lo” y emitirá un tono agudo cuando la lectura rebase el límite máximo. Presiones (+) para eliminar las lecturas HiLo.

El ícono de Estadísticas aparecerá en la pantalla.

Ajustes Cal

Calibración, Verificación y Ajuste

El PosiTector 6000 mide de manera no destructiva los espesores de revestimientos aplicados sobre metales. Los pasos que garantizan la mayor precisión son tres:

1. Calibración: realizada normalmente por el fabricante o un laboratorio calificado. Todas las sondas incluyen Certificado de Calibración.
2. Verificación de precisión: realizada por el usuario con referencias tales como láminas de plástico o placas certificadas de metal recubierto (opcional).
3. Ajuste: Ajuste de precisión o ajuste de calibración. Es la acción de alinear las mediciones del medidor contra el valor de espesor de una referencia con espesor conocido mejorando su efectividad para medir sobre una superficie específica o una porción específica de su rango de medición. Se pueden realizar ajustes de calibración de 1 ó 2 puntos.

Las sondas vienen calibradas de fábrica y realizan una autocomprobación cada vez que se toma una muestra. Para muchas aplicaciones, no es necesario realizar un ningún ajuste tras completar un Reinicio. Bastará con realizar una puesta a CERO sobre el sustrato no recubierto y tomar la medida.

Cuando no se haya especificado un método, utilice principalmente el Ajuste de 1 punto. Si después de ajustar contra una sola lámina en una superficie se detectan imprecisiones, utilice el método Ajuste de 2 puntos. Las configuraciones de calibración de fábrica se pueden restaurar en cualquier momento ejecutando un reinicio, creando una NUEVA configuración de calibración, o BORRANDO los ajustes realizados desde el menú de Ajustes de calibración. El símbolo Cal 1 aparecerá en la pantalla siempre que se estén utilizando las configuraciones de fábrica.

Con los Medidores FN, los ajustes de calibración se realizan sólo en modo F o N y se almacenan por separado bajo una memoria Cal específico dependiendo de la última medida.

1 Punto

Cuando se mida espesor de recubrimiento sobre un sustrato rugoso, es preferible ajustar el instrumento a un espesor conocido, como lo es una lámina plástica, en lugar de elegir un ajuste a Cero.

Presione (+) para seleccionar la cantidad de lecturas que serán usadas para obtener un promedio, típicamente entre 3 y 10 lecturas. Cuanto mayor sea la varianza entre lecturas de espesor, mayor deberá ser la cantidad de lecturas para obtener un

promedio.

Mida repetidamente sobre la referencia de espesor conocido. El instrumento esperará por dos segundos después de colocar el sensor sobre la superficie para permitir al usuario un correcto posicionamiento. Si la lectura del instrumento se encuentra fuera de tolerancia con respecto de la referencia, eleve el sensor de la superficie y ajuste el resultado usando los botones (-) o (+) hasta coincidir con el espesor de la referencia y presione el botón del centro.

Cero

Se debe realizar un ajuste de calibración de puesta a Cero cuando el instrumento no lea 0 dentro de la tolerancia de la sonda que sea usada en la pieza sin recubrimiento.

Cuando se mida sobre sustratos lisos, una puesta a cero con un solo contacto ($X=1$) será suficiente. Cuando se mida sobre una superficie rugosa o con curvatura es recomendable incrementar la cantidad de lecturas para la toma del cero sobre la pieza sin recubrimiento para que se calcule dicho valor a partir de un promedio.

Presione (+) para seleccionar la cantidad de lecturas que serán usadas para obtener un promedio, típicamente entre 3 y 10 lecturas. Cuanto mayor sea la varianza entre lecturas de espesor, mayor deberá ser la cantidad de lecturas para obtener un promedio.

Mida repetitivamente sobre la pieza sin recubrimiento. El medidor esperará 2 segundos después de que se coloque la sonda en la superficie para permitir al usuario posicionar correctamente el sensor sobre la superficie. Después de la última lectura, el instrumento calculará la posición del Cero en función del promedio de todas las lecturas obtenidas por el sensor.

Memoria de Calibración

Frecuentemente es conveniente almacenar un ajuste de calibración para una pieza en particular antes de configurar un ajuste adicional. Entonces cuando se regrese a dicha pieza, se puede reestablecer el ajuste específico de dicha pieza

La configuración de calibración activa se muestra en la parte superior derecha de la pantalla. Una configuración de calibración almacenada puede restaurarse cuando vuelva a una pieza en particular. La calibración de fábrica "Cal 1" podrá ajustarse, pero nunca eliminarse y tras un Reinicio será siempre configuración por defecto. No podrá crearse una nueva configuración de calibración si está abierto un lote poblado con lecturas.

Editar

Crea directamente desde el medidor nombres significativos para las configuraciones de Memoria de Calibración (Cal Memory) usando el teclado virtual QWERTY desde la pantalla táctil – es útil cuando se almacenan múltiples ajustes de calibración.

Ajuste N 1pt

(Solo PosiTector 6000 con sensor FNDS)

Para superficies de zinc rugosas (metalizado por aspersion de zinc, por ejemplo), puede ser deseable ajustar el instrumento contra un espesor conocido. Esto es posible colocando una lámina de plástico sobre el zinc en vez de un ajuste de Cero. Esto asegura que el sensor podrá medir el espesor de recubrimiento por encima de los picos de la aspersion de zinc.

Presione (+) para seleccionar la cantidad de lecturas que serán usadas para obtener un promedio, típicamente entre 3 y 10 lecturas. Cuanto mayor sea la varianza entre lecturas de espesor, mayor deberá ser la cantidad de lecturas para obtener un promedio.

Mida repetidamente sobre la referencia de espesor conocido colocada sobre la superficie galvanizada sin pintura. El instrumento esperará por dos segundos después de colocar el sensor sobre la superficie para permitir al usuario un correcto posicionamiento. Después de la última medición, el instrumento calculará y desplegará el espesor calculado a partir del promedio de todas las lecturas adquiridas. Si la lectura del instrumento se encuentra fuera de tolerancia con respecto de la referencia, eleve el sensor de la superficie y ajuste el resultado usando los botones (-) o (+) hasta coincidir con el espesor de la referencia y presione el botón del centro.

NOTA:

La referencia de espesor conocido deberá ser cercana a la expectativa de espesor del recubrimiento.

Offset del Cero

Útil para realizar una compensación por rugosidad cuando en una medición de espesor de película seca en locaciones donde no se tiene acceso al sustrato rugoso o preparado con abrasivo. Puede elegir entre varios valores de ajuste de la referencia de cero (Zero Offset) preestablecidos en cumplimiento con la norma ISO 19840 que recomienda valores de ajuste o compensación específicos en proporción con la altura del perfil de anclaje. Alternativamente, el valor de compensación (Zero Offset) puede ser restado de cada lectura de espesor.

Fino 10 um (0.40 mils)

Medio 25 um (1.00 mils)

Rugoso 40 um (1.55 mils)
Libre Ajuste con (-)(+)

El valor de compensación del Cero (Zero Offset) será restado en cada lectura.

F Zero

(Solo PosiTector 6000 con sensor FNDS)

Mida sobre el sustrato de acero sin recubrimiento (si está disponible). Si el promedio de varias lecturas ferrosas (F) se encuentra fuera de la tolerancia para el 0, realice un ajuste de Cero F.

Presione (+) para seleccionar la cantidad de lecturas que serán usadas para obtener un promedio, típicamente entre 3 y 10 lecturas. Cuanto mayor sea la varianza entre lecturas de espesor mayor deberá ser la cantidad de lecturas para promediar el valor de cero.

Mida repetidamente sobre la superficie de acero libre de pintura. El instrumento esperará por dos segundos después de colocar el sensor sobre la superficie para permitir al usuario un correcto posicionamiento. Después de la última medición, el instrumento calculará el Cero de referencia en función del promedio de todas las lecturas adquiridas en el proceso de Cero F.

2 Puntos

Proporciona mayor exactitud dentro de un margen limitado y definido. Mida un valor de bajo espesor (frecuentemente cero) y uno de mayor espesor. Estos valores soportarán el rango esperado de espesor.

Presione (+) para seleccionar la cantidad de lecturas que serán usadas para obtener un promedio, típicamente entre 3 y 10 lecturas. Cuanto mayor sea la varianza entre lecturas de espesor, mayor deberá ser la cantidad de lecturas para obtener un promedio.

Mida repetidamente sobre la referencia de espesor conocido. El instrumento esperará por dos segundos después de colocar el sensor sobre la superficie para permitir al usuario un correcto posicionamiento.

Eleve el sensor de la superficie y ajuste el resultado usando los botones (-) o (+) hasta coincidir con el espesor de la primera referencia. Presione el botón del centro para aceptar el cambio.

Repita este proceso para la segunda referencia de espesor.

Fijar Cal

Una vez marcada la casilla de esta opción, el icono aparecerá en pantalla y la actual configuración de calibración se bloqueará para prevenir ajustes por otros usuarios. Desactive para realizar otros ajustes.

Cero Zn

(Solo PosiTector 6000 con sensor FNDS)

Mida sobre una superficie aplicada con zinc que esté libre de recubrimiento (si esta disponible). Si el promedio de varias mediciones no-ferrosas (N) esta fuera de la tolerancia del cero "0" realice un ajuste de cero Zn.

Presione (+) para seleccionar la cantidad de lecturas que serán usadas para obtener un promedio, típicamente entre 3 y 10 lecturas. Cuanto mayor sea la varianza entre lecturas de espesor, mayor deberá ser la cantidad de lecturas para obtener un promedio.

Mida repetidamente sobre la superficie de la parte galvanizada libre de pintura. El instrumento esperará por dos segundos después de colocar el sensor sobre la superficie para permitir al usuario un correcto posicionamiento.

Después de la última medición, el instrumento calculará el Cero de referencia en función del promedio de todas las lecturas adquiridas en el proceso de Cero Zn.

Bloqueo No Ferroso (N Lock)

(Solo para sondas combinadas FN (ferroso/no ferroso) Utilícelas cuando opere regularmente con sustratos no ferrosos. El icono aparecerá y la sonda solo utilizará el principio de las corrientes de Foucault para acortar los tiempos de medición y alargar la vida de la batería.

Utilícelas cuando opere regularmente con sustratos no ferrosos. El icono aparecerá y la sonda solo utilizará el principio de las corrientes de Foucault para acortar los tiempos de medición y alargar la vida de la batería.

Acero Platinado (plated steel): Normalmente, el sensor medirá el espesor combinado del recubrimiento y el platinado aplicados sobre el acero usando el principio magnético. En el modo "N lock", el instrumento mide solamente el espesor del recubrimiento sobre del platinado no-ferroso.

En Sustratos Parcialmente Magnéticos; por ejemplo, una capa de transparente (clear-coat) sobre oro aplicado a un sustrato de bronce niquelado: dentro del modo "N Lock", el medidor ignora el magnetismo en el sustrato y usa las corrientes de Foucault para medir el espesor del recubrimiento.

CAUTION:

Con el modo de bloqueo “N Lock” activado, es posible obtener lecturas de espesor en recubrimientos no conductivos aplicados sobre acero (Ferroso). No recomendamos este uso.

Establecer

Permite ajustar las opciones de configuración del medidor.

Ajuste de Tiempo

Todas las mediciones son marcadas con una etiqueta que indica la fecha del calendario y la hora del reloj (en formato de 24 horas) en que se incorporan en la memoria. Por lo tanto, es importante mantener actualizados ambos parámetros usando esta opción del menú. Use los botones “arriba” y “abajo” para seleccionar el parámetro y presione las teclas (-) y (+) para ajustar el valor. La fecha y la hora también pueden ser consultados en el encabezado de la pantalla del menú “Info del Medidor” (Gage Info).

NTP

Habilita la función de sincronización automática con un servidor remoto conectado vía WiFi usando el formato NTP (Network Time Protocol).

Ingrese la dirección del servidor NTP y los detalles de la TZ (Time Zone). El PosiTector trabaja con el formato POSIX para establecer el horario regional (time zone).

Ejemplo: La hora regional para el Este de los USA se ingresa como sigue:

```
EST5EDT4,M3.2.0,M11.1.0
```

Desglose del código:

- EST5 es el nombre de la zona horaria y el valor de compensación para el UTC (Tiempo Universal Coordinado)
- EDT4 es el nombre de la zona horaria cuando esta en uso el horario de ahorros de luz de día y el valor de compensación para el UTC.
- M3.2.0 es la fecha de inicio del horario de verano (EDT). ‘M’ especifica que la fecha seguirá el formato de ‘Mes.Semana.Día’. Los dígitos 3.2.0 indican el tercer mes, segunda semana y el primer día de la semana (Domingo)
- M11.1.0 es la fecha de terminación del horario de verano (EDT). ‘M’ especifica que la fecha seguirá el formato de ‘Mes.Semana.Día’. Los dígitos 11.1.0 indican el onceavo mes, la primera semana y el primer día de la semana (Domingo)

Instrucciones detalladas acerca de NTP están disponibles en: www.defelsko.com/NTP

Rápido

Incrementa la rapidez de medición para la mayoría de las sondas. Útil para inspecciones rápidas, cuando se realizan medidas de áreas amplias con recubrimientos delgados, o cuando la posición de la sonda no es crítica. Será necesario un movimiento de arriba a abajo de la sonda. Puede apreciarse una reducción de exactitud.

NOTA:

Para los modelos con sensor FN, las mediciones en modo N quedan inhabilitadas cuando se activa el “modo rápido”.

Reinicio

Reinicio (menú Reset) restaura la configuración de fábrica y devuelve el dispositivo a una condición conocida. Ocurrirá lo siguiente:

Todos los lotes, registros de medición, nombres de archivos y capturas de pantalla serán eliminados.

Los ajustes de calibración volverán a los valores de fábrica. Aparecerá el ícono de Calibración de fábrica en la pantalla.

Las configuraciones del menú serán de nuevo las siguientes:

Memoria = OFF
Pantalla = None
Estadísticas = OFF
Alarma Hi Lo = OFF
Modo Scan = OFF
Tic de Lectura = ON
A Scan = OFF
WiFi y Access Point = OFF
Teclado y Transmisión USB = OFF
Teclado BLE = OFF
USB Stream = OFF
SmartCouple = OFF
N Lock = OFF

Puede reiniciar el equipo de manera más completa (Hard Reset) apagando el equipo, esperando varios segundos y pulsando simultáneamente los botones central y (+) hasta que aparezca el símbolo Reset. Esto restablecerá el equipo a su condición conocida de fábrica. Realiza la misma función que el Reinicio y además:

Borrará la información de la conexión Bluetooth. Las configuraciones del menú serán de nuevo las siguientes:

Unidades = Microns
Cancelar Rotación = OFF
Auto SINCR .Net = ON
Idioma = Inglés
Rápido = OFF
Sonido = Medio
Batería = Alkaline
Luz de Pantalla = Normal
Touch = ON
Bluetooth Smart = OFF
USB Drive = ON

NOTA:

Mantenga el Medidor alejado de piezas metálicas durante el Reinicio. La hora y la fecha y la configuración de WiFi no se verán afectadas por ningún proceso de Reinicio.

Unidades

Convierte la lectura en pantalla de micrones a thou/mils y vice versa. Las mediciones almacenadas en la memoria no serán convertidas. Cambiar las unidades desactivará las estadísticas, alarmas HiLo y cerrará el lote de memoria activo.

Tipo de batería

Ingrese el tipo de baterías colocadas en el instrumento. Puede elegir una opción entre “Alcalinas”, recargables de “Litio” o “NiMH” (nickel-metal hydride). El indicador de estado de carga de la batería se calibra automáticamente dependiendo de la selección. No ocurrirán daños cuando el tipo de baterías configuradas no concuerde con el tipo de baterías instalado.

Sonido

Ajusta el volumen de la bocina integrada en el equipo (Apagado, Bajo, Medio, Alto).

Touch

Permite que la funcionalidad de la pantalla táctil sea desactivada.

Scan

Por defecto, el PosiTector 6000 toma aproximadamente 1 lectura por segundo. El modo escaneo permite al usuario tomar múltiples lecturas en una rápida sucesión (3 lecturas por segundo) sin levantar la sonda.

Elija entre 3 modos de Escaneo:

Normal - mide continuamente cuando es colocado sobre la superficie.

Estadística - despliega la estadística a tiempo-real cuando es colocado sobre la superficie. Son desplegados el promedio, máx., mín., y la desviación estándar.

Promedio Limitado por # - mide continuamente hasta que es alcanzado el número de lecturas especificadas por el usuario, entonces despliega en pantalla el promedio del escaneo.

Cuando la memoria esta encendida, los datos resultantes de las mediciones por Escaneo son registrados. Sin embargo, en los modos de escaneo por Estadística y Promedio Limitado por #, solamente se registra el resultado de la estadística o el promedio resultante, no las lecturas individuales. Considere que el modo escaneo puede disminuir la vida de una sonda y se recomienda exclusivamente para superficies lisas.

Para información adicional concerniente al modo de escaneo visite <http://www.defelsko.com/scan>

Retroiluminación

Selecciona el nivel de brillo para la pantalla (Sol, Normal o Nocturno). Si se encuentra habilitado el brillo automático o “Auto Dim” (por defecto) la pantalla se oscurecerá después de un período de inactividad para preservar la vida de la batería. Presione el botón “abajo” para volver a iluminar la pantalla.

Cancelar Rotación

Deshabilita la función de Rotación Automática de la pantalla dejando fija la posición actual de la pantalla.

Lenguaje

Convierte las palabras en pantalla y en la impresión al lenguaje seleccionado.

Info del Medidor

Despliega el número de modelo, su número de serie, tipo de sensor, clave de registro (Key) para usar PosiSoft.net, cantidad de memoria disponible para almacenar lecturas, fecha y hora; además información de los paquetes de software del equipo.

Por motivos de seguridad, la clave de registro (key) es un requisito para hacer uso de una cuenta gratuita para la gestión y almacenamiento de datos en PosiSoft.net

Resolución

Incrementa la resolución de pantalla como lo siguiente:

Rango Resolución del Rango

0.00-99.00 mils 0.01 mil

100.0-999.9 mils 0.1 mil

0.0-999.9 um 0.1 um

> 1000 um 1.0 um

NOTA:

No afecta a la precisión.

Modo Duplex

(Solo PosiTector 6000 con sensor FNDS)

Los sistemas de recubrimiento Duplex son la combinación de dos sistemas de protección – típicamente pintura o recubrimiento en polvo aplicados sobre hacer galvanizado (por inmersión en caliente, electrodeposición o metalizado por aspersión de zinc). El resultado es una protección anticorrosiva muy superior a la proporcionada individualmente por cada sistema.

En modo Duplex el medidor utiliza simultáneamente ambos principios de medición, magnético (ferroso) y corrientes de Foucault (no-ferroso), para calcular y reportar individualmente las capas de zinc y de pintura de manera simultánea. El principio magnético se utiliza para medir el espesor combinado del zinc/pintura sobre el sustrato ferroso y el principio de corrientes de Foucault para determinar solo la capa de recubrimiento sobre el zinc no ferroso. El espesor del zinc es calculado sustrayendo el espesor de pintura del espesor sumario zinc/pintura.

Cuando se habilita (por defecto), el instrumento desplegará dos valores de medición. Para deshabilitar el modo Duplex, desmarque la casilla del modo Duplex en el menú Establecer (set up). Alternativamente, cuando la memoria esta inactiva, presione el botón arriba (up) para activar/desactivar el modo Duplex.

Cuando está deshabilitado, el medidor opera como un medidor convencional para sustratos ferroso/no-ferroso (comparable con el PosiTector 6000 con sensor FNS). Es ideal para medir recubrimientos no-magnéticos sobre acero y recubrimientos no-conductivos sobre sustratos metálicos no ferrosos.

Para información adicional visite <http://www.defelsko.com/duplex>

Conectar

Configura las opciones de comunicación y conectividad del medidor.

Bluetooth

Configure Bluetooth communication and connection options for the Gage.

Habilitado

Cuando se Habilita nos permite comunicar el PosiTector por tecnología inalámbrica a una computadora o dispositivo inteligente que esté ejecutando la App de PosiTector – vía Bluetooth Inteligente (BLE) con auto-emparejamiento.

Bluetooth Setup

Setup options for Bluetooth input/output communication modes.

Input Devices

Displays the currently paired Bluetooth keyboard or barcode scanner. Use your external Bluetooth keyboard or barcode scanner to conveniently enter reading and batch annotations.

To add a new device, put your keyboard or barcode scanner into pairing mode, then press Next. Select your input device from the displayed list. Once connected, the gage will return to the main measurement screen. The Bluetooth input (keyboard) icon will be displayed indicating a successful connection.

Keyboard

BLE Keyboard mode communicates wirelessly with your computer by emulating keyboard keystrokes. When connected in this mode, PosiTector Advanced instruments will be recognized as a simple Bluetooth keyboard. Each reading is typed, followed by a carriage return (enter). This provides a simple way to capture readings as they are taken without any special software, drivers or complex setup.

Para mayor información sobre la modalidad de teclado BLE visite:
www.defelsko.com/connect

Power Off Time

By default, the PosiTector Advanced powers off after 5 minutes of inactivity. This power off time interval can be adjusted when connected wirelessly via Bluetooth Smart to help maintain connectivity while measuring. The interval is user selectable in 5-minute increments up to a maximum of 60 minutes. Use the (-) and (+) buttons to adjust the interval time, then select Ok.

Enviar Lotes

Transfiere las series seleccionadas a la App PosiTector (útil cuando se cambia de dispositivo).

La opción Enviar Lotes aparecerá en el menú cuando el medidor esté conectado a un dispositivo inteligente que ejecute la App PosiTector.

Sinc. Lotes

Seleccione los lotes marcándolos para su sincronización con la App PosiTector. Los nuevos lotes creados mientras el Bluetooth Smart está habilitado se seleccionarán automáticamente.

Con Bluetooth Smart habilitado, seleccione Sinc. Lotes para transferir los lotes seleccionados desde la memoria interna hasta la App de PosiTector. Es útil al cambiar entre dispositivos inteligentes, ya que sólo se sincronizarán automáticamente las lecturas y series pendientes de sincronizar en cualquier dispositivo inteligente.

NOTA:

Si Bluetooth Smart está desactivado, los datos de las series seleccionadas en el menú Sinc Lotes se incluirán en una cola hasta que la comunicación con la App PosiTector se restablezca.

Bluetooth Classic

Permite que las lecturas sean enviadas a una computadora, impresora opcional o a dispositivos compatibles usando la tecnología inalámbrica. Requiere Emparejamiento.

Ver www.defelsko.com/bluetooth

NOTA:

Bluetooth Classic is not compatible with the PosiTector App. Enable Bluetooth for use with the PosiTector App.

Emparejar

Tanto el instrumento emisor como el dispositivo receptor deben ser emparejados (relacionados para comunicación) previo a la primer transmisión de lecturas.

Vea www.defelsko.com/bluetooth para instrucciones adicionales de emparejamiento.

Habilitado

Allows readings to be sent to a computer, optional printer or compatible device using Bluetooth Classic wireless technology. Pairing required.

Transmisión

Transmite lecturas individuales a un ordenador conectado mediante USB a través de un protocolo en serie. Ideal para su uso con software de recopilación de datos. Control Estadístico de Producción (SPC) compatible en serie.

Consulte www.defelsko.com/update

Info

Enlista información respecto de su conexión Bluetooth active, incluye el nombre del dispositivo emparejado y la dirección MAC.

Sondas Inteligentes

Despliega en pantalla los Sensores Inteligentes (PosiTector DPM-L y PosiTector CMM-IS) disponibles dentro del rango del medidor PosiTector. Los Sensores Inteligentes deben estar encendidos para que puedan ser visualizados.

Atajo:

Marque la casilla correspondiente al acceso directo (Shortcut) para agregar la opción de Sensores Inteligentes al menú principal.

USB

Conecte el equipo a una PC/Mac utilizando el cable USB-C provisto. Podrá visualizar e imprimir lecturas y gráficos desde un navegador web universal, también desde un explorador de archivos o utilizar el PosiSoft Desktop.

NOTA:

Cuando está conectado, la alimentación de energía se obtiene a través del cable USB-C. Las baterías no estarán en uso y el medidor no se apagará automáticamente.

Sincroniza ya

Si se ha seleccionado, el dispositivo sincronizará inmediatamente los datos de medición a PosiSoft.net (requiere de una conexión por cable USB a una computadora que esté ejecutando el programa PosiSoft Desktop).

Como alternativa seleccione Auto SINCR desde el menú de conexión USB para sincronizar automáticamente con un PC. Las mediciones adicionales incorporadas a la memoria durante la conexión se sincronizarán solo cuando el cable USB se desconecte y se vuelva a conectar o cuando esté seleccionada la opción Sincroniza ya.

NOTA:

PosiSoft Desktop será necesario cuando se empleen conexiones USB para sincronizar con PosiSoft.net.

Unidad USB

Cuando se habilita la Unidad USB (USB Drive) el PosiTector es reconocido como un dispositivo de almacenamiento extraíble USB el cual permite una interfaz simple para recuperar los datos de la memoria de una manera similar a la provista por los dispositivos USB de memoria extraíble en las cámaras digitales. La unidad USB también será necesaria para importar las mediciones guardadas con la aplicación PosiSoft Desktop. Una vez que se conecta, cualquier computadora puede explorar los archivos que contienen las mediciones almacenadas en la memoria del PosiTector que esta siendo identificado virtualmente como una unidad extraíble de memoria usando el cable de conexión USB-C.

NOTA:

Cuando está conectado, la alimentación de energía se obtiene a través del cable USB-C. Las baterías no estarán en uso y el medidor no se apagará automáticamente.

Archivos JSON

Cuando se habilita (por defecto), estarán disponibles archivos con esquema JSON en la unidad PosiSoft USB. Estos archivos pueden ser particionados para incorporarlos a bases de datos y aplicaciones de software personalizadas.

NOTA:

Deshabilitar esta opción puede reducir el tiempo requerido para que una computadora reconozca cal PosiTector en su primera conexión vía USB.

Reporte HTML

Cuando se encuentra habilitado (por defecto), podrá visualizar un reporte en formato HTML al seleccionar el archivo “index.html” o “START_HERE.html” que se ubican en el directorio raíz. Las lecturas almacenadas y las gráficas pueden ser visualizadas o copiadas a través de navegadores web o exploradores de archivos.

NOTA:

Deshabilitar esta opción puede reducir el tiempo requerido para que una computadora reconozca cal PosiTector en su primera conexión vía USB.

Transmisión

Transmita lecturas individuales a un ordenador conectado mediante USB a través de un protocolo en serie. Ideal para su uso con software de recopilación de datos. Control Estadístico de Producción (SPC) compatible en serie.

Para obtener más información sobre USB y la transmisión visite:
www.defelsko.com/usb/stream/

Auto SINCR

Cuando se habilita esta opción, las mediciones se sincronizarán automáticamente con PosiSoft.net cuando sea conectado a una computadora que ejecute el PosiSoft Desktop. Las mediciones adicionales incorporadas a la memoria durante la conexión se sincronizarán solo cuando el cable USB se desconecte y vuelva a conectar o cuando esté seleccionada la opción Sincroniza ya.

NOTA:

PosiSoft Desktop será necesario cuando se empleen conexiones USB para sincronizar con PosiSoft.net.

Teclado USB

La modalidad de teclado USB (Keyboard) habilita a los PosiTector Advanced para emular un teclado de conexión por USB cuando se conectan a una computadora PC.

La modalidad de teclado USB se comunica con su computadora emulando la escritura manual por teclado. Cuando se conecta en esta modalidad, los instrumentos PosiTector Advanced serán identificados como un teclado USB genérico. Cada lectura es escrita individualmente, seguida de un salto de línea con retorno (Enter). Esto nos provee de una manera sencilla para capturar lecturas conforme son generadas sin uso de software especiales, controladores o de instalaciones complejas.

Para una mayor información acerca de la modalidad Teclado USB visite:
www.defelsko.com/connect

Stream Annotate

Stream Annotate allows the user to enter text, such as a part number or job ID, that is streamed with each measurement.

When enabled, a Stream Annotate field will appear on the main measurement screen. Touch the field to enter text using the onscreen keyboard (touch must be enabled).

NOTA:

Stream Annotate is only available when Stream is enabled and Memory, Statistics and HiLo are off.

Keyboard Format

By default, when a measurement is transferred in Keyboard mode, it's followed by a carriage return (enter). Keyboard Format allows the user to customize the delimiter to

match forms or software field input requirements. Multiple delimiters can be joined together.

For more information on Keyboard mode visit: www.defelsko.com/connect

WiFi

Permite la conexión a su red inalámbrica local o punto de acceso. Ideal para el uso de su conexión a Internet y sincronizar las mediciones almacenadas con PosiSoft.net

Consulte www.defelsko.com/wifi

Opciones de Configuración

Establece las opciones de configuración WiFi para el Medidor.

Canal de AP

El canal del punto de acceso que corresponde a un rango de frecuencia. (el canal por defecto es el: 6)

Para la mayoría de los usuarios el canal por defecto no requiere ser cambiado. Si se experimenta una mala conexión o falta acceso a la red, intente un canal distinto.

Presione el botón “arriba” para iluminar la opción de canal. Use los botones (-) o (+) para ajustar el valor del canal. Presione el botón “Abajo” y seleccione OK.

Nombre del Medidor

Ingresa un nombre único para el Medidor (usando hasta 14 caracteres). Esto ayuda a identificar el medidor en tu red local.

Habilitar Servidor

El instrumento tiene incorporado un Servidor de Red (WebServer) que puede ser accedido por otros dispositivos conectados por red. Esta opción habilita (por defecto) una conexión entre la red y el medidor. Para acceder al servidor del instrumento abre la dirección IP del instrumento:8080 usando un navegador web.

Ajustes de IP

Ingresa manualmente la información IP de la red como se indica...

Tipo de IP (DHCP o Estática), Dirección IP, Gateway, Netmask, DNS1, DNS2

Consulta a tu administrador de red o tu departamento de IT local para asistencia en este proceso.

Contraseña AP

La serie de caracteres, números y símbolos utilizados para firmar el acceso a una red WiFi. La contraseña establecida por defecto es: password

Presione el botón de navegación central para desplegar el teclado de la pantalla táctil. Ingrese la contraseña por el Punto de Acceso. La contraseña le será requerida a todos los instrumentos que accedan al Punto de Acceso del PosiTector.

En este punto, el PosiTector es ahora visible para todos los dispositivos habilitados con WiFi. Simplemente conecte sus dispositivos WiFi al nuevo Punto de Acceso PosiTector. Todos los “body” de PosiTector están individualmente identificados con su respectivo número de serie del o por el Nombre del Medidor asignado por el usuario.

Reiniciar WiFi

Remueve todas las redes previamente configuradas y restaura los valores pre-configurados por el fabricante en los parámetros de WiFi.

Transmisión WiFi

Transfiere inalámbricamente las lecturas hasta un dispositivo o computadora por WiFi.

Cuando se encuentra habilitado, el medidor enviará una solicitud “GET” a una URL específica por cada lectura. La URL puede contener etiquetas que se sustituyen con los valores que corresponden a lecturas adquiridas con el PosiTector. Esta Solución convierte al cuerpo del PosiTector en un dispositivo con IOT (“Internet of Things”) lo cual es ideal para usuarios que ya cuentan con una red existente en la que es posible transmitir en vivo vía WiFi las mediciones en tiempo real desde el instrumento de medición hasta un servidor para alimentar una aplicación de software o una base de datos central.

Para mayor información acerca de la Transmisión por WiFi visite:
www.defelsko.com/connect

Auto SINCR

Cuando se habilita, el medidor intentará sincronizar la información almacenada automáticamente con PosiSoft.net desde que es encendido (requiere conexión de red WiFi con acceso a internet). De manera alternativa, seleccione “Sync .net Now” para sincronizar manualmente y al instante los datos almacenadas en memoria.

Access Point

Genera una red inalámbrica para permitirle a su dispositivo inteligente o computadora una conexión directa con el PosiTector. Es ideal cuando no hay disponible una red WiFi cercana.

Para habilitar, seleccione “punto de Acceso” (Access Point) desde el menú Conectar > WiFi. El ícono de punto de acceso será desplegado en el marco superior izquierdo de la pantalla de su PosiTector.

Seguridad del Punto de Acceso

Para permitir el acceso de red solamente a dispositivos autorizados es importante que ingrese una contraseña o (frase de seguridad) para el Punto de Acceso. La contraseña por defecto es la palabra: password.

En el menú Conectar > WiFi > Establecer, elija la opción “AP Passphrase” para modificar la contraseña establecida por defecto.

Habilitado

Seleccione para permitir la conexión con su red WiFi local. El ícono de Wifi aparecerá en la pantalla y el Medidor intentará conectarse con cualquier red previamente configurada por el usuario. Ingrese al menú “Redes” para conectarse a una nueva red.

Redes

Explora y despliega todas las redes WiFi disponibles dentro de un rango. Seleccione una red, enseguida ingrese la contraseña, si es requerida. El ícono de Wifi aparecerá en la pantalla.

NOTA: Algunas redes no estarán visibles y van a requerir una configuración manual usando la opción de “Agregar Una Red”. Consulte al administrador de la red o al administrador del departamento de IT.

Información WiFi

Despliega información acerca de la conexión local de WiFi incluyendo:

SSID:

El nombre de la red

Estado:

El estado de la conexión de la red

Dirección IP:

La dirección IP asignada al Medidor dentro de la red.

Sincroniza ya

Cuando se selecciona esta opción, el dispositivo sincronizará inmediatamente los datos de medición con PosiSoft.net (requiere conexión de red WiFi con acceso a internet).

Actualizar

Determina si hay actualizaciones disponibles de software para su medidor.

Para realizar una actualización, el Medidor deberá estar conectado por cable USB a una computadora con acceso a internet mientras ésta última ejecuta el software PosiSoft Desktop, o directamente a una red WiFi.

Consulte www.defelsko.com/update

ADVERTENCIA:

El medidor realizará un Reinicio completo tras una actualización. Todas las mediciones guardadas se borrarán de la memoria.

Ayuda

Cuando se resalta una opción del menú, aparece el ícono (i) informando que hay información de ayuda disponible para ese elemento del menú. Presione la tecla (+) o el ícono (i) para desplegar la información de ayuda. Actualice periódicamente el medidor para asegurar que el medidor cuenta con la información de ayuda del menú más reciente.

Puede descargar un archivo en formato PDF con todos los ítems de ayuda del menú en www.defelsko.com/help

Menú Operación

Para ingresar al menú principal, encienda el medidor, después presione el botón de navegación. Puede utilizar tanto el teclado del tablero como la pantalla táctil para navegar en el menú. Si lo desea, la funcionalidad de la pantalla táctil puede ser deshabilitada desde el menú “Configurar”.

Seleccione la opción del menú tocando el título o utilice las teclas arriba y abajo para señalar la opción del menú de su elección finalmente presione el botón del central para validar la selección.

Cuando el contenido del menú necesite desplegarse en más de una pantalla, se mostrará el número de página debajo del título del menú. Podrá navegar entre las páginas del menú usando las teclas arriba y abajo. Cuando llegue al inicio o final de una lista presione la tecla respectiva para avanzar o retroceder entre páginas. Si utiliza la pantalla táctil, simplemente presione las flechas izquierda o derecha, o deslice el dedo por la pantalla hacia abajo o arriba.

Presione el botón (-) o deslice el dedo hacia su derecha para regresar a la pantalla anterior. Selecciones Salir para cerrar el menú.

Una opción del menú con un > indica la existencia de un sub-menú para esa opción del menú. Seleccione la opción para desplegar los elementos del sub-menú.

Captura de pantalla

Presione ambos botones (-) y (+) al tiempo para copiar y guardar la imagen de la pantalla actual. Las últimas 100 capturas de pantalla serán almacenadas en la memoria y podrá acceder a ellas cuando esté conectado a un ordenador vía PosiSoft USB Drive.

Apagar

Para conservar la vida de la batería, el instrumento entrará en reposo automáticamente tras 5 minutos de inactividad. Cuando se encuentra dentro del modo de reposo, el instrumento se reactiva significativamente más rápido. El instrumento se apagará completamente después de 4 horas de inactividad. Alternativamente, seleccione la opción “Apagar” en el menú principal. Todas las configuraciones se mantienen.

DeFelsko®

The Measure of Quality



www.defelsko.com

© DeFelsko Corporation USA 2020
Reservados todos los derechos

Garantía limitada, solución única y obligación

La garantía única de DeFelsko, la solución, y la obligación son la garantía limitada expresa, la solución y la obligación limitada expuestas en su sitio web: www.defelsko.com/terms

Este manual está protegido por copyright. Todos los derechos de este manual están reservados y no podrá ser parcial o totalmente reproducido o transmitido por ningún medio sin el consentimiento previo por escrito de DeFelsko Corporation.

DeFelsko, PosiTector, y PosiSoft son marcas comerciales de DeFelsko Corporation registradas en los EE.UU. y en otros países. Otras marcas o nombres de productos son marcas comerciales o registradas de sus propietarios respectivos.

Se han tomado todas las precauciones posibles para asegurar la precisión de toda la información contenida en este manual. DeFelsko no aceptará responsabilidad por errores tipográficos o de impresión.