

ACCU-GOLD T3

GUÍA DEL USUARIO



Simplemente Potente

El Radcal Accu-Gold T3 es un sistema portátil de medición de rayos X diseñado para proporcionar mediciones de dosis precisas y confiables en tiempo real. Combina el funcionamiento autónomo con capacidades de software que permiten el análisis de datos, la configuración y la generación de informes.

El núcleo del sistema T3 es el uso de perfiles. Los perfiles definen el proceso de medición, incluidos los parámetros de disparo, los requisitos de filtración, las características de temporización y la estructura de medición (como pulsos de exploración y condiciones de fin de exposición). Las calibraciones integradas en los perfiles eliminan la necesidad de archivos de calibración independientes y permiten técnicas de medición adaptadas a aplicaciones específicas.

El T3 admite una amplia variedad de sensores y configuraciones, lo que permite su uso en múltiples aplicaciones radiográficas y de dosimetría. Las mediciones se capturan, almacenan y ponen a disposición para su revisión directamente en el dispositivo o mediante software externo.

En los modelos T3 Pro, la conectividad inalámbrica permite la comunicación con el software AG3, facilitando la operación remota y el acceso a los datos desde una computadora conectada.

Esta guía describe las características y el funcionamiento del sistema Accu-Gold T3 y proporciona instrucciones para la configuración, la medición y la gestión de datos.

Contenido

Primeros pasos

[Página 6](#) – Configuración del hardware e inicio inicial

[Página 8](#) – Flujo de trabajo de inicio rápido para mediciones

Realización de mediciones

[Página 11](#) – Modo manual: selección de sensores

[Página 13](#) – Biblioteca de perfiles: selección de una configuración específica

[Página 16](#) – Pantalla de medición: distribución de la pantalla y datos en tiempo real

Gestión de datos

[Página 22](#) – Personalización de la pantalla

[Página 24](#) – Organización de sesiones y gestión de datos

[Página 25](#) – Exportación de mediciones e informes

Funciones avanzadas

[Página 26](#) – Ajustes del sistema y opciones de configuración

[Página 26](#) – Conexiones: configuración de Wi-Fi

[Página 33](#) – Configuración de perfiles personalizados y mediciones especializadas

Especificaciones y soporte

[Páginas 35–36](#) – Especificaciones técnicas y límites de funcionamiento

[Páginas 37–38](#) – Información de soporte y detalles de cumplimiento

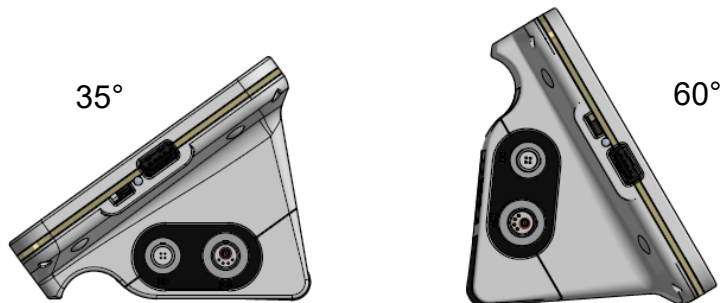
Descripción general del sistema

Accu-Gold T3 cuenta con funciones para aumentar su productividad, tales como: configuración rápida, facilidad de uso, ajustes automáticos y captura de datos multiparámetro, operación remota exclusiva, análisis de datos sencillo y recuperación instantánea de datos. Con una entrada para sensor auxiliar y software personalizable, usted tiene la capacidad de expandir el sistema para satisfacer futuras necesidades.

El Accu-Gold T3 ofrece la capacidad de guardar todas sus mediciones. El sistema Accu-Gold T3 consta de un módulo digitalizador integrado cuya función es transformar las señales analógicas generadas por diversos sensores en señales digitales calibradas. El T3 está disponible en diferentes modelos adecuados para aplicaciones específicas; la diferencia radica en los sensores que pueden utilizarse.

System Configuration Options and Capabilities						
Model Number	Accu-Gold T3 AGT3-AG	Accu-Gold T3 Pro AGT3-P-AG	Rapid-Gold T3 AGT3-RG	Rapid-Gold T3 Pro AGT3-P-RG	Accu-Dose T3 AGT3-AD	Accu-Dose T3 Pro AGT3-P-AD
Standalone Operation	X	X	X	X	X	X
AG3 USB Connection		X		X		X
AG3 Wireless Connection		X		X		X
Sensor Options						
AGMS-D+ AGMS-M+ AGMS-DM+	X	X	X	X		
Ion Chambers	X	X			X	X
Dose Diode	X	X	X	X	X	X
mAs Sensor	X	X	X	X		
Light Sensor	X	X				

El T3 cambiará automáticamente entre dos ángulos de visualización diferentes



Pantalla táctil



Conectores MS (Multisensor), AUX (Auxiliar), mAs (sensor mAs)

Presione ENCENDER
Presione APAGAR



Conector para memoria USB (utilizado para exportar mediciones y actualizar firmware o perfiles)

LED de alimentación y estado (consulte la leyenda de la unidad para el significado de los colores). Consulte la [tabla](#) para más detalles.

Conector de carga y modo USB

Conectores IC (cámara de ionización), DD (diodo de dosis)

Precaución: Todos los conectores son de inserción y extracción directa; no los gire

Configuración del Hardware

1. Conecte el/los sensor(es) al T3.
2. Coloque el sensor para realizar una medición.

NOTA: Coloque el sensor antes de iniciar el T3; mover el sensor o el cable mientras está midiendo puede activar una medición falsa.

3. Coloque el sensor en la trayectoria del haz de rayos X.

NOTA: Asegúrese de que la temperatura de la cámara de ionización (si se utiliza) se haya estabilizado* antes de realizar una medición.

4. Inicio Rápido está habilitado de forma predeterminada y seleccionará un perfil automáticamente.

Encienda el T3. La unidad ingresará automáticamente al modo de medición.

5. El firmware comienza a inicializar el hardware según lo indicado por el estado en la parte inferior de la pantalla. Si hay una cámara de ionización conectada, la fuente de polarización debe arrancar y estabilizarse.

6. Tan pronto como aparezca el mensaje “LISTO” en la parte inferior de la pantalla, puede realizar una medición.

7. Active el equipo de rayos X para capturar los datos de exposición.

8. El T3 guarda y muestra automáticamente los datos de la medición cuando la exposición finaliza.

9. En cualquier momento puede revisar los resultados de la medición actual o de mediciones anteriores. Realice exposiciones adicionales según sea necesario.

NOTA: Todas las mediciones son automáticas (excepto en el modo de disparo manual) hasta que presione el botón Pausa.

10. Si necesita reposicionar el/los sensor(es), presione el botón Pausa para desconectar temporalmente el sensor y evitar que se agreguen exposiciones nulas involuntarias a sus mediciones.

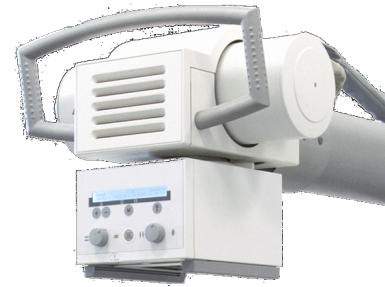
11. Presione el botón Iniciar cuando esté listo para realizar la siguiente medición.

Mediciones con Sensores Mamográficos de Estado Sólido

Si utiliza el multisensor para mamografía, vaya a Modo Manual para elegir el ánodo-filtro apropiado (consulte [Manual Mode](#)). Las calibraciones de sensores Radcal asumen que una paleta de policarbonato de 2.2 mm, o la paleta simulada suministrada con el multisensor (Modelo 8154), se coloca sobre el sensor.

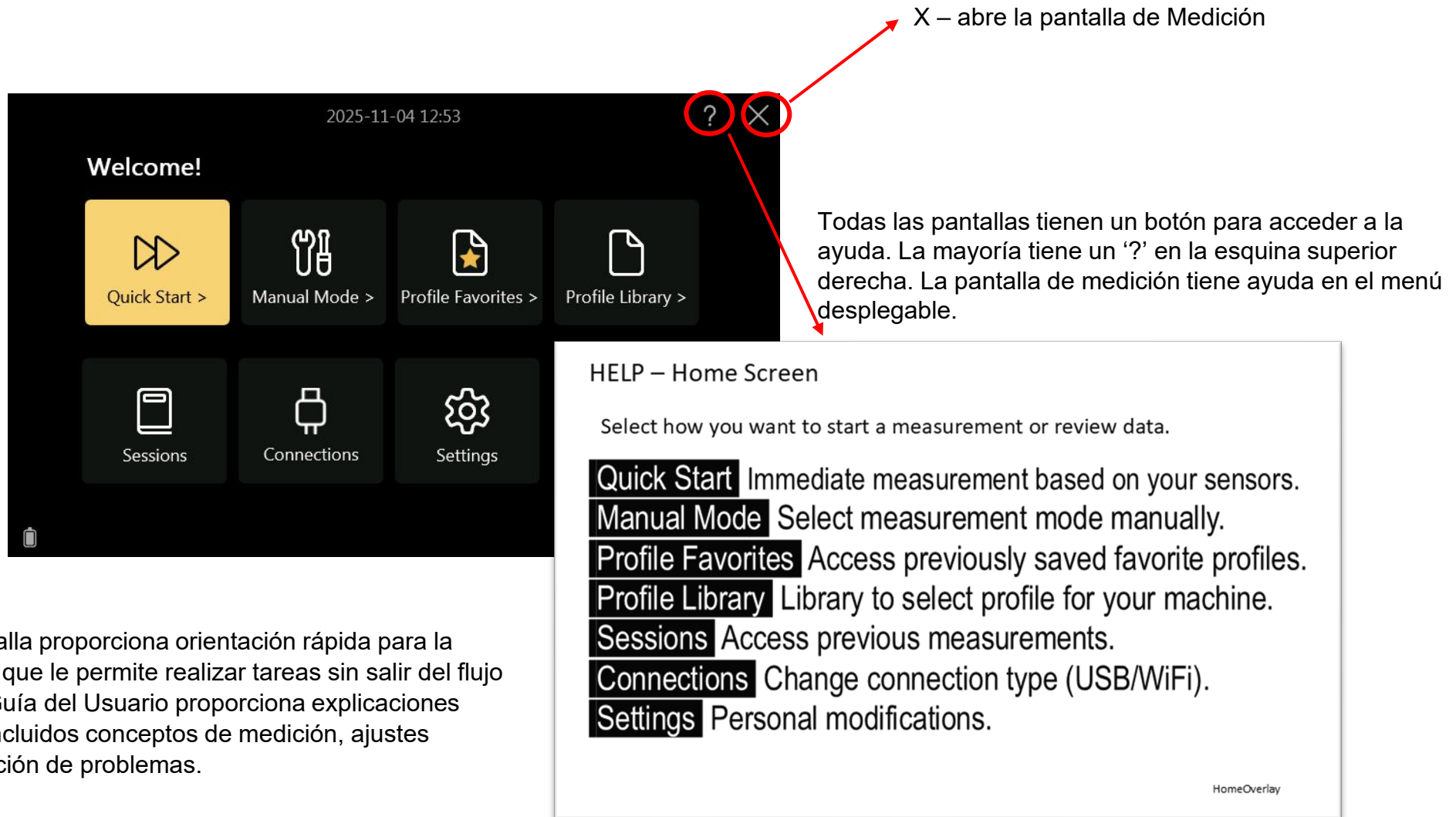
Realización de una Medición con Múltiples Sensores Conectados

El Accu-Gold T3 le permite conectar hasta cinco sensores simultáneamente (según el modelo; consulte Opciones y Capacidades de Configuración del Sistema) y recopilar datos de todos los sensores conectados.



*Para cambios de entorno, permita 10 minutos por cada diferencia de 10 °C para que el sensor/la electrónica se estabilice.

Uso de la Interfaz y del Sistema de Ayuda



The screenshot shows a dark-themed 'Welcome!' screen with a date and time display '2025-11-04 12:53'. It features eight large buttons: 'Quick Start >' (yellow), 'Manual Mode >', 'Profile Favorites >', 'Profile Library >', 'Sessions', 'Connections', and 'Settings'. In the top right corner, there are two small circular icons: a question mark '?' and a close button 'X'. Red arrows point from these icons to explanatory text. The 'X' icon is labeled 'X – abre la pantalla de Medición'. The '?' icon is labeled with a paragraph explaining that all screens have a help button and that the measurement screen has a dropdown menu. A 'HELP – Home Screen' overlay is shown on the right, providing instructions and definitions for the main menu items. The overlay includes the text 'Select how you want to start a measurement or review data.' and definitions for 'Quick Start', 'Manual Mode', 'Profile Favorites', 'Profile Library', 'Sessions', 'Connections', and 'Settings'. The text 'HomeOverlay' is visible in the bottom right corner of the overlay.

2025-11-04 12:53

Welcome!

Quick Start > Manual Mode > Profile Favorites > Profile Library >

Sessions Connections Settings

X – abre la pantalla de Medición

Todas las pantallas tienen un botón para acceder a la ayuda. La mayoría tiene un '?' en la esquina superior derecha. La pantalla de medición tiene ayuda en el menú desplegable.

HELP – Home Screen

Select how you want to start a measurement or review data.

Quick Start Immediate measurement based on your sensors.
Manual Mode Select measurement mode manually.
Profile Favorites Access previously saved favorite profiles.
Profile Library Library to select profile for your machine.
Sessions Access previous measurements.
Connections Change connection type (USB/WiFi).
Settings Personal modifications.

HomeOverlay

La ayuda en pantalla proporciona orientación rápida para la pantalla actual, lo que le permite realizar tareas sin salir del flujo de trabajo. Esta Guía del Usuario proporciona explicaciones más detalladas, incluidos conceptos de medición, ajustes avanzados y solución de problemas.

Inicio Rápido

Conecte sus sensores, inicie el T3 - está listo para realizar mediciones ...

Lo lleva a la pantalla de Inicio

Título de la sesión

Inicio

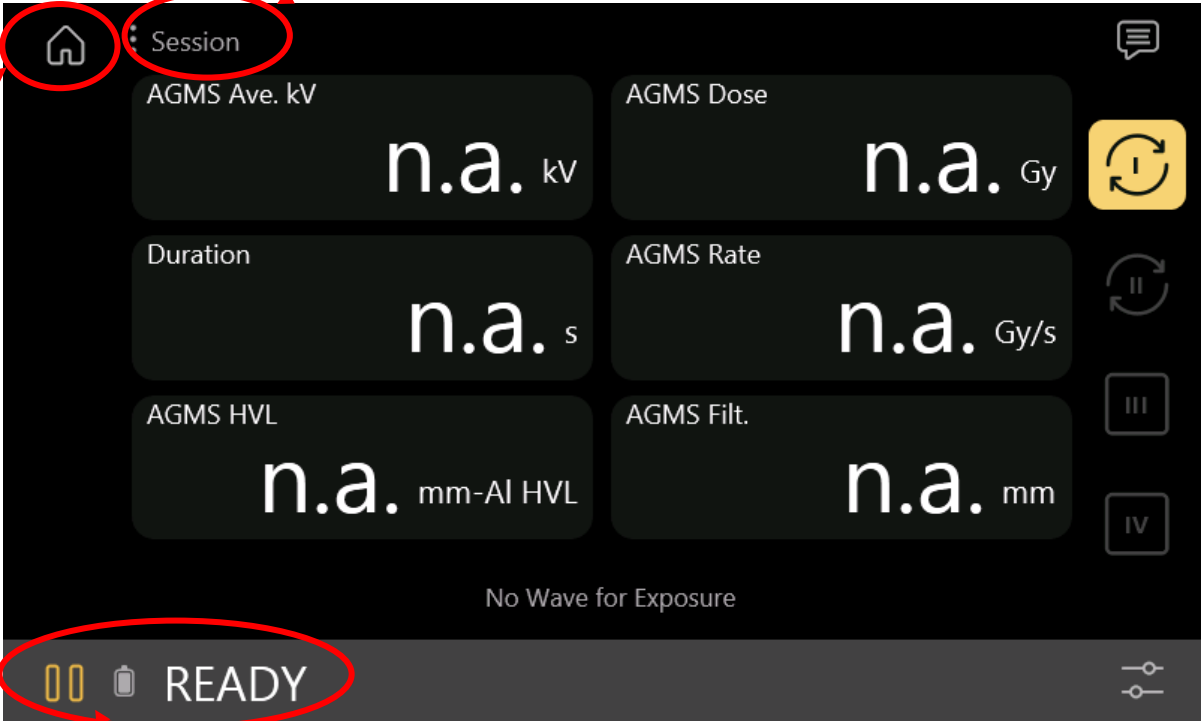
Pausa

Toque Iniciar cuando los sensores estén en posición.

Toque Pausa antes de mover sensores o cables.

Presione Pausa o Iniciar

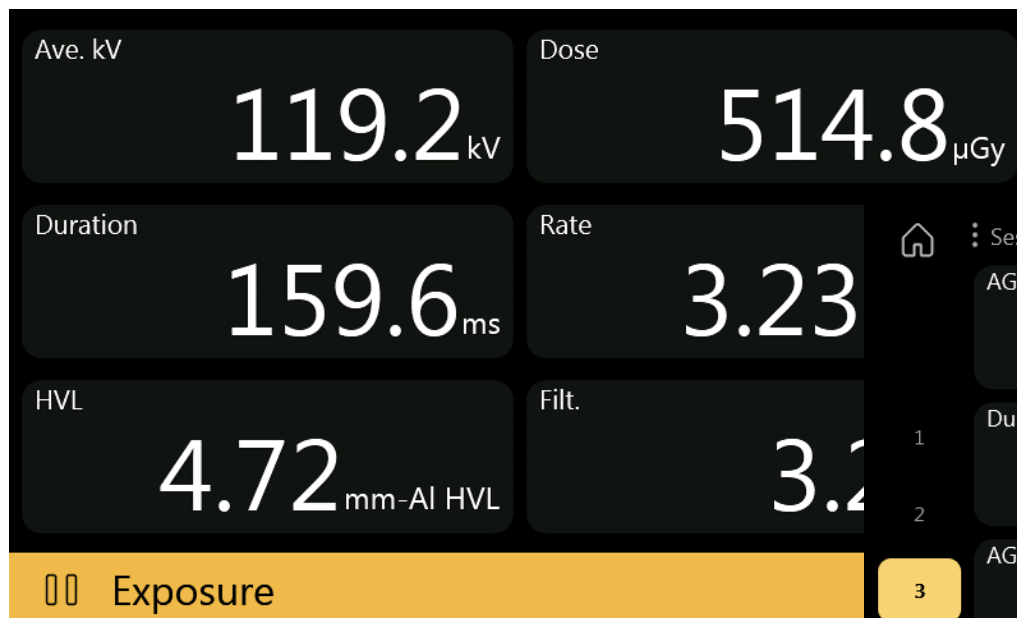
Indica que el sistema está listo para realizar una medición.



The screenshot shows a dark-themed mobile application interface for a T3 measurement system. At the top left, there is a home icon (house) and a 'Session' title. Below the title, there are six measurement fields arranged in a 3x2 grid: 'AGMS Ave. kV' (n.a. kV), 'AGMS Dose' (n.a. Gy), 'Duration' (n.a. s), 'AGMS Rate' (n.a. Gy/s), 'AGMS HVL' (n.a. mm-Al HVL), and 'AGMS Filt.' (n.a. mm). To the right of these fields are four control buttons: a yellow 'Start' button (play icon), a yellow 'Pause' button (two vertical bars), and two smaller buttons labeled 'III' and 'IV'. At the bottom, there is a status bar with a battery icon, the word 'READY', and a settings icon. Annotations with red arrows point to the home icon, the 'Session' title, the 'Start' button, the 'Pause' button, and the 'READY' status.

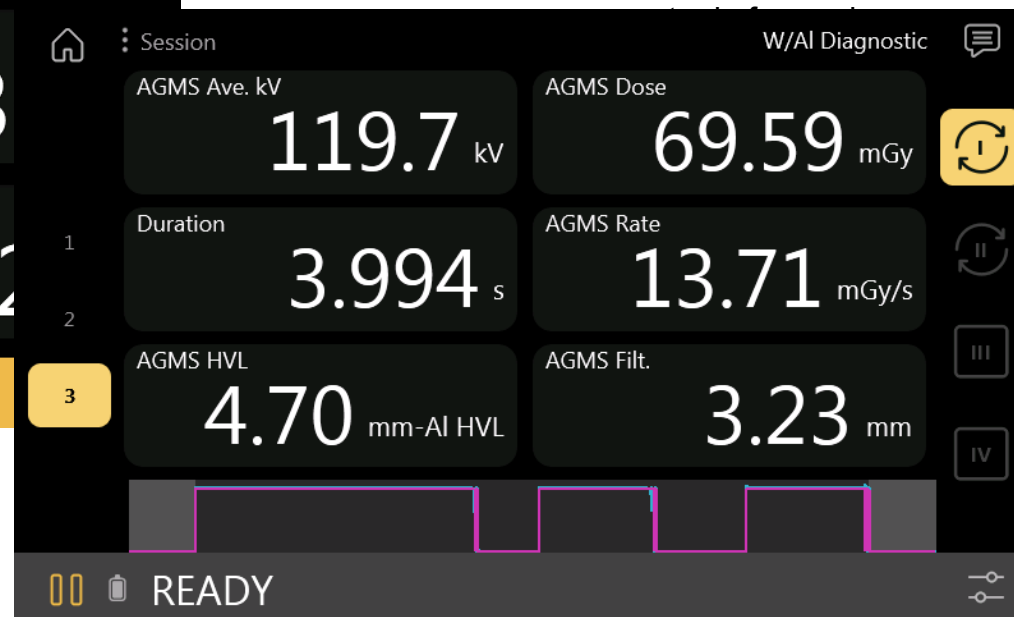
Realice su primera medición...

Los datos mostrados son datos en tiempo real mientras ocurre la exposición.



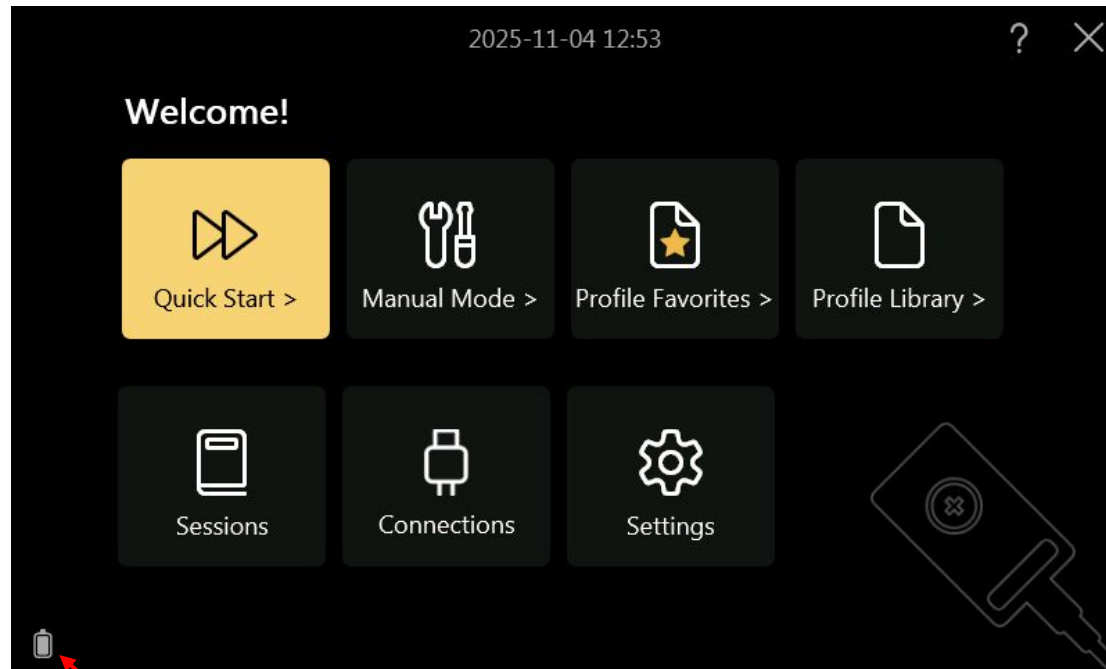
La medición ha sido activada

Después de la exposición, los valores se actualizan con los resultados posteriores a la exposición



Para obtener orientación adicional en cualquier pantalla, toque el ícono "?" para ver la ayuda en pantalla.

El Menú Principal



Batería
nivel de
carga



Nivel



Cargando



Error

Si conecta el sensor antes de iniciar, el software irá directamente a la medición* (consulte la página anterior). De lo contrario, haga clic en Inicio Rápido** para comenzar.

*This can be overridden in the Settings menu: [“Auto-Start Measurement”](#)

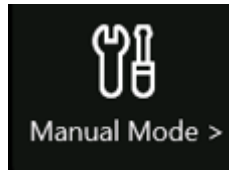
Si las opciones elegidas por Inicio Rápido no son apropiadas*** para las mediciones que está realizando, seleccione Modo Manual para elegir los sensores que está utilizando o seleccione un perfil de la Biblioteca de Perfiles.

Si está continuando una sesión anterior, seleccione Sesiones.

**NOTA: Inicio Rápido abre el perfil más adecuado para sus sensores. Si se requiere un perfil especial, selecciónelo desde Favoritos de Perfil o la Biblioteca.

*** NOTA: Inicio Rápido detectará qué sensores están conectados y seleccionará automáticamente el perfil adecuado. Al utilizar el sensor DM, elegirá por defecto la calibración de diagnóstico W-AI. Si va a realizar mediciones de mamografía, deberá seleccionar manualmente el A-F apropiado.

Modo Manual



El Modo Manual le permite controlar explícitamente el disparo, el sensor y las condiciones de medición.

Antes de realizar una exposición, seleccione la combinación Ánodo/Filtro que corresponda al equipo que se está midiendo.

Manual Mode settings screen. The 'Trigger' tab is selected. It shows 'Trigger Sensor' set to 'AGMS', 'Trigger Level' set to 'Std', and 'End of Exposure Delay' set to '1s'. A red arrow points from the 'Sensors' option in the left sidebar to the 'Sensors' tab in the bottom right screen.

Sensor selection dropdown menu. The 'AGMS' option is highlighted. Other options include IC, DD, mA, and DAPChk.

Seleccione el sensor que se utilizará para activar la medición

NOTA: El Módulo Digitalizador Accu-Gold (AGDM) integrado permite recopilar datos simultáneamente de múltiples sensores.

Al conectar un sensor, este queda disponible para el sistema; no obstante, también debe habilitarse en la configuración de medición para poder utilizarse en la recopilación de datos.

Si el sensor no está habilitado, puede estar conectado, pero será ignorado.

Manual Mode settings screen. The 'Sensors' tab is selected. It shows several enablement options: 'Is Ion Chamber Enabled' (No), 'IC Slow Rise Enabled' (No), 'DAP/DLP Enabled' (No), 'Is Dose Diode Enabled' (No), and 'Is mA Enabled' (No). Each option has a toggle switch.

Si utiliza una cámara de ionización:

IC Slow Rise Enabled Esto es útil para activar exposiciones más largas cuando la señal de la cámara de ionización es muy baja y/o presenta ruido. La precisión de dosis no se ve afectada.

DAP/DLP Enabled Si la cámara de ionización es una cámara DAP para utilizarse en modo DAP o una cámara CT en modo DLP, habilítela.

Manual Mode settings screen. The 'Anode-Filter' tab is selected. It shows a grid of filter options: 'W/Al Diagnostic', 'Mo/Mo', 'Mo/Rh', 'W/Ag', 'W/Rh', and 'W/Al Mammo'. The 'W/Al Diagnostic' option is highlighted. An 'Apply' button is at the bottom right.

Modo Manual (cont.)



High: Seleccione esta opción si Estándar provoca disparos falsos.

Low: Seleccione esta opción si Estándar no es lo suficientemente bajo. Bajo puede permitir capturar señales más pequeñas, pero también puede provocar disparos falsos.

Std: Se recomienda la sensibilidad de disparo estándar.

Muchas exposiciones de localización (scout) con rayos X pueden presentar interrupciones de varios segundos o más en la emisión de radiación. En algunos casos, el tiempo predeterminado de finalización de la exposición no será suficiente, por lo que el Accu-Gold podría intentar mostrar los resultados de la exposición mientras el generador aún está terminando de emitirla. Si se presenta esta situación, puede seleccionar un retardo de finalización de la exposición de hasta 8 segundos. La opción "Min" permite realizar mediciones sucesivas con rapidez. Entre una medición y otra se omite el proceso de puesta a cero; por lo tanto, utilice la opción "Min" únicamente con señales de gran magnitud, en aquellos casos en los que la puesta a cero entre mediciones no resulte relevante (utilícela junto con el "Nivel de disparo alto").

Configure el retardo más largo que cualquier interrupción de señal (A). Si la señal se repite automáticamente, manténgalo más corto que el intervalo (B).

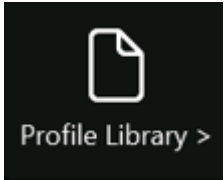


NOTA: Si el ruido o los disparadores falsos impiden realizar mediciones confiables de la cámara de iones y la conexión a tierra del sistema no ha mejorado la experiencia, conecte un multisensor o diodo de dosis y ubíquelo en algún lugar del haz de radiación para que pueda servir como fuente de disparo. (consulte la Nota de aplicación [AN1007](https://radcal.com/download-application-notes/) * para obtener más información)

Si tiene una señal fuerte y libre de ruido, seleccionar Alto minimizará el tiempo que el sistema mide un cero de fondo entre mediciones, lo que le permitirá realizar mediciones continuas rápidamente. Se recalculará un nuevo cero cada 5 minutos.

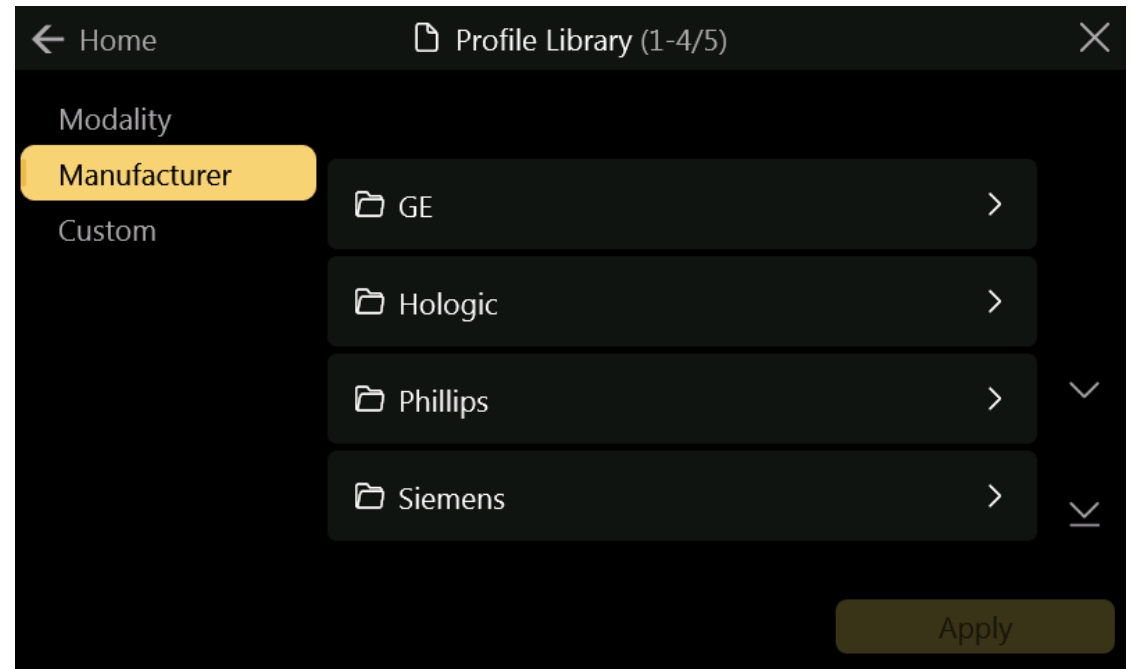
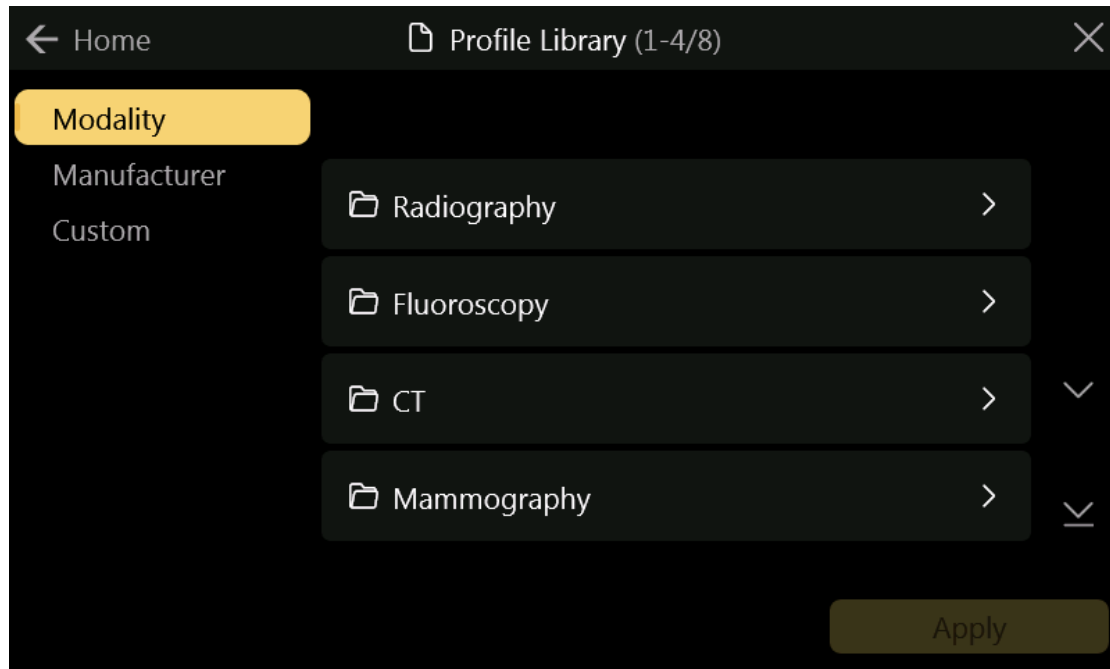
*<https://radcal.com/download-application-notes/>

Biblioteca de Perfiles

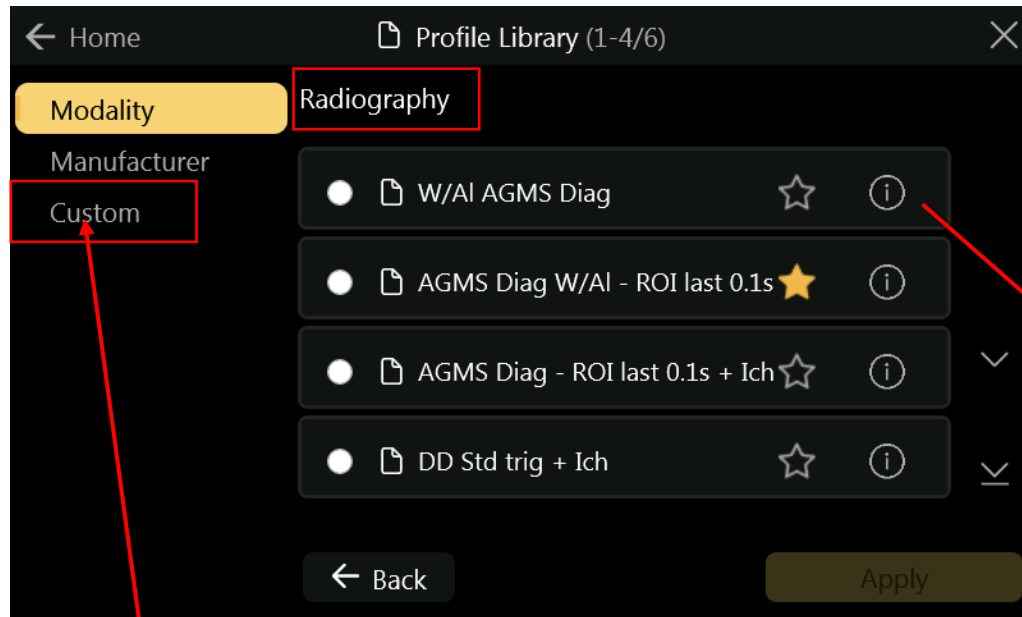


Cuando no obtenga el resultado deseado utilizando el Modo Manual, puede haber un perfil adecuado disponible según la modalidad o el fabricante.

Los perfiles determinan cómo se ejecutan las mediciones según la configuración seleccionada.



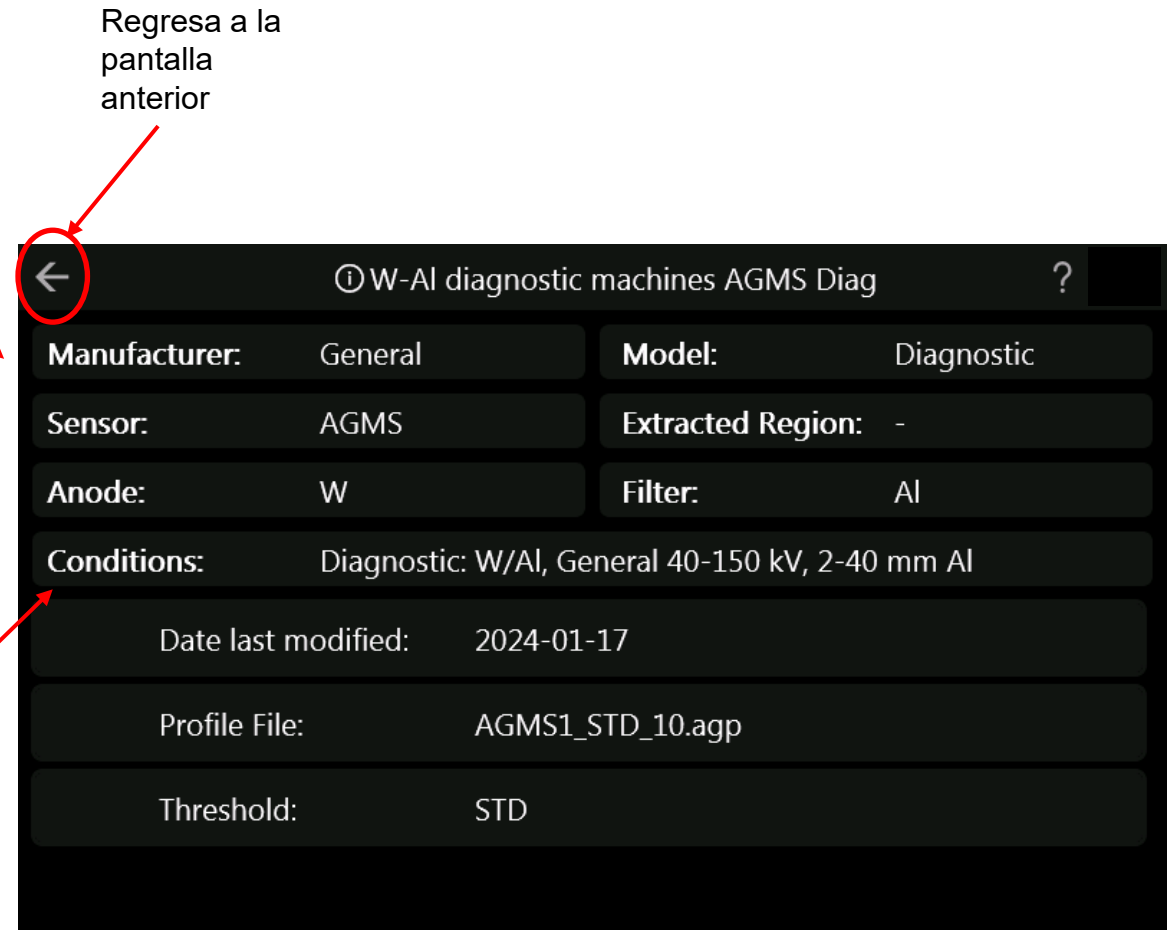
Biblioteca de Perfiles (cont.)



Utilice esta opción si se le ha proporcionado un perfil personalizado.

Selección de perfil

Describe las condiciones de uso recomendadas para el perfil

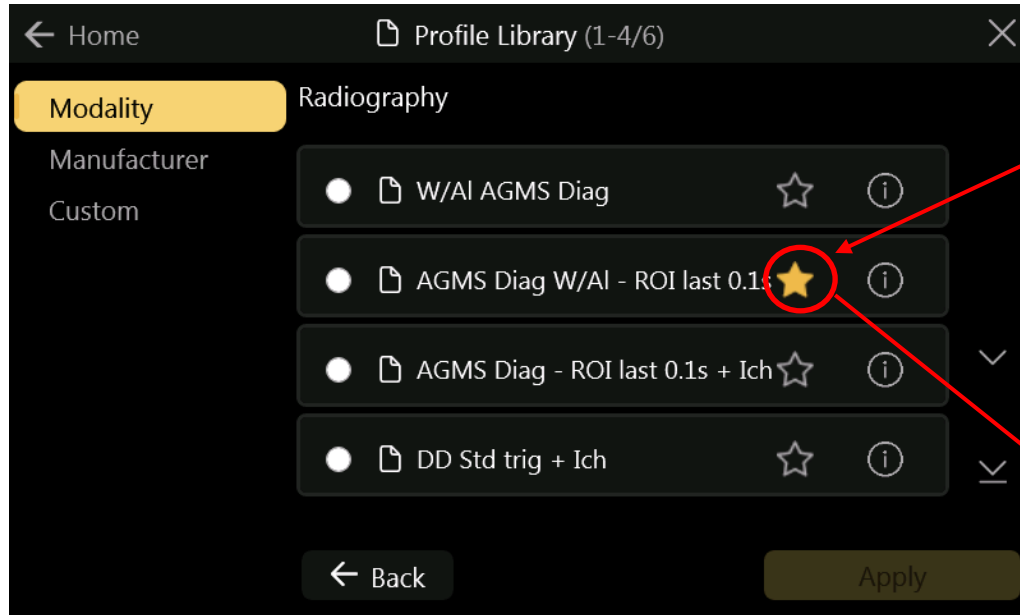


Regresa a la pantalla anterior

Información del perfil

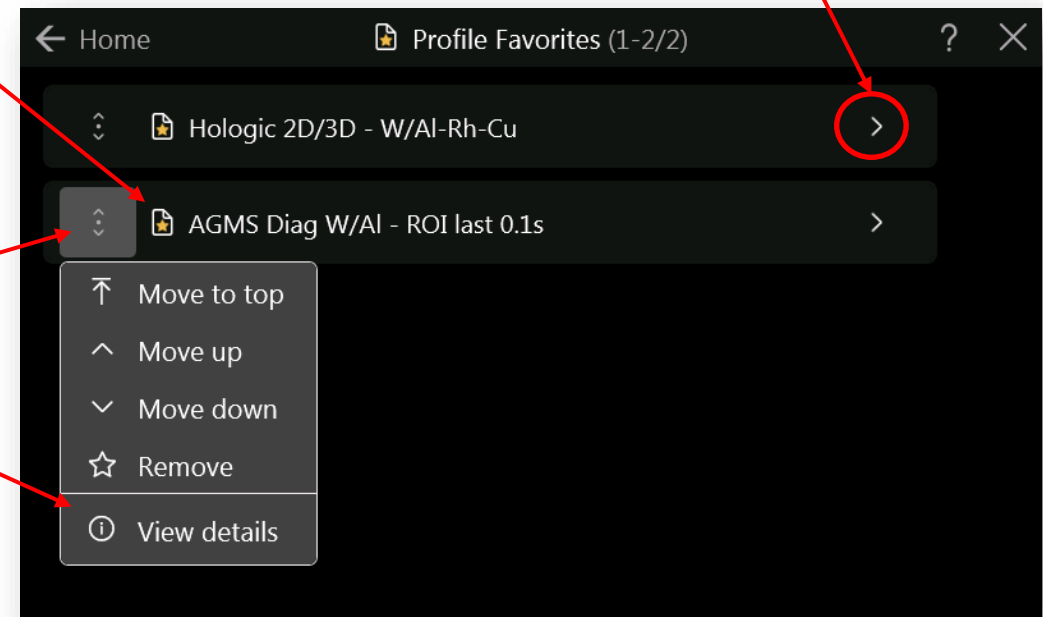
Perfiles Favoritos

Estos son accesos directos a perfiles llamados Perfiles Favoritos. Guardar un perfil como Favorito le permite abrirlo rápidamente sin tener que desplazarse por la biblioteca.



En la Biblioteca de Perfiles, encuentre el perfil de interés. Al tocar la estrella se agrega al menú de Perfiles Favoritos:

Cuando esté listo para utilizarlo.



Esto le permite reorganizar el orden de los favoritos o eliminarlos. Ver detalles mostrará la información de parámetros de ese perfil.

Pantalla de Medición

La Pantalla de Medición proporciona datos de medición en tiempo real y acceso a los controles de sesión.

Después de elegir el perfil que desea usar, presione Iniciar.
El sistema quedará esperando un disparo...

Use el botón Iniciar para inicializar una medición y comenzar a capturar datos. Cuando el sistema indique que está listo, realice la exposición. Use Pausa al reposicionar sensores para evitar mediciones no deseadas.



Los cuatro íconos del lado derecho de la pantalla (I–IV) le permiten cambiar entre diferentes vistas de datos. Las pantallas III y IV pueden personalizarse para mostrar los valores preferidos.

Iniciar



Utilice Iniciar para iniciar una medición cuando el sistema esté listo.

Pausa



Utilice Pausa al reposicionar sensores para evitar mediciones no deseadas.

Presione Pausa o Iniciar

Después de presionar Iniciar, esto indica que el sistema está listo para realizar una medición.

NOTA: La Pantalla de Medición siempre muestra la medición anterior. Por ejemplo, acaba de realizar una medición con el AGMS. Cambia a una cámara de ionización y presiona Iniciar. La pantalla mostrará los resultados de la medición del AGMS e indicará Listo para la cámara de ionización.

Pantalla de Medición (cont.)

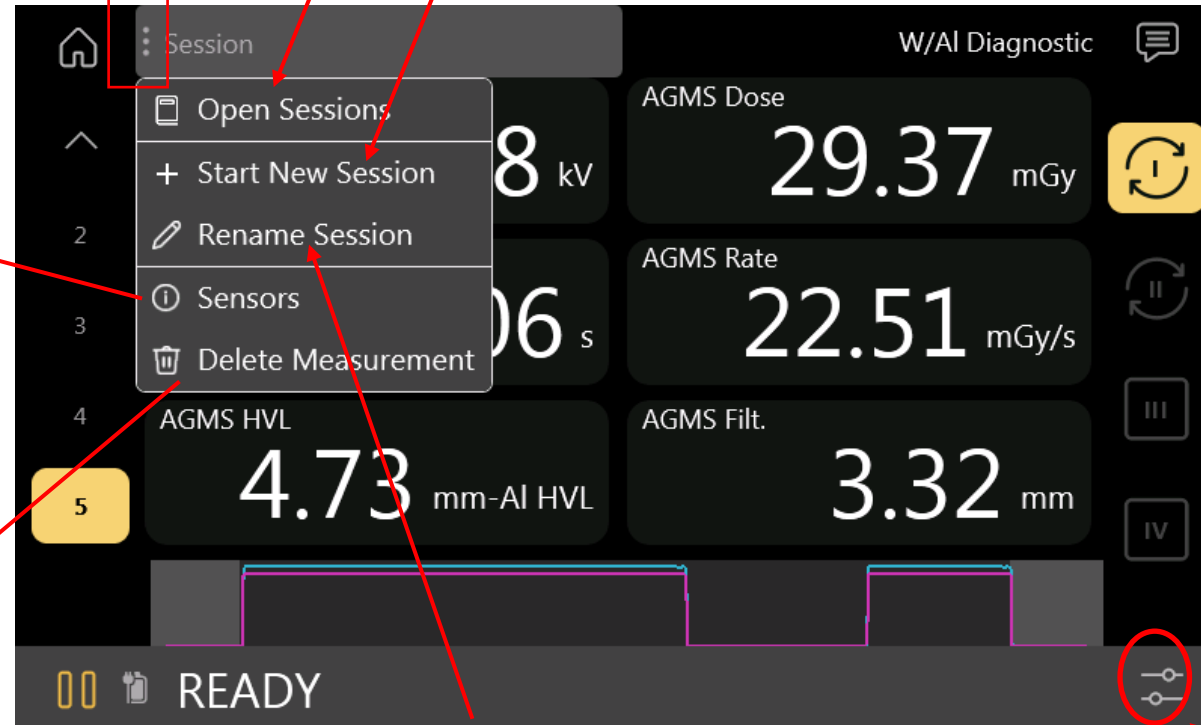
Abre el mini-menú

Esto abrirá la pantalla de administración de [Sessions](#).

Se inicia automáticamente una nueva sesión. Use esta opción si desea iniciar una nueva.

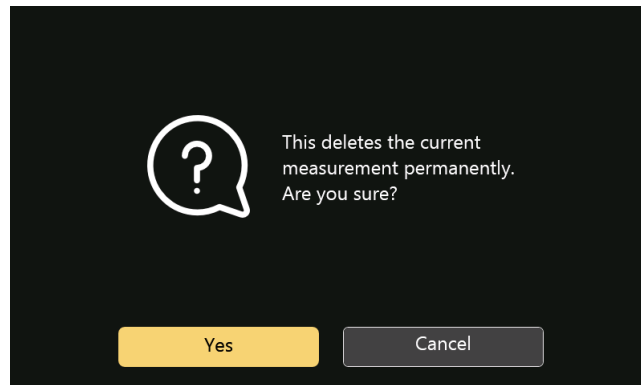
Sensors	
Timestamp	2024-07-19 16:09
Mode	Auto
Calibration	W/AI Diagnostic
Profile file	agms1_std_10.agp
Sensors	MS 43.0001

Información sobre los sensores y la configuración de medición que se está utilizando.



Le permite nombrar la sesión actual

Regresa a la pantalla de Selección de Perfil o al lugar donde estaba anteriormente

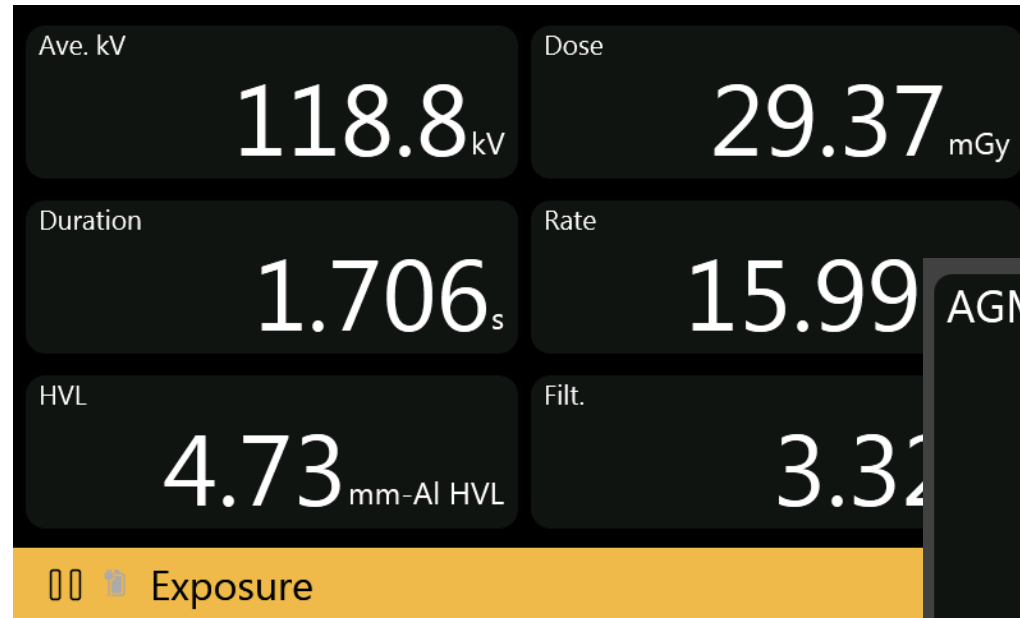


Elimina solo la medición actual

Pantalla de Medición (cont.)

Inicie la exposición para activar la medición ...

Durante la medición, la pantalla se expandirá* para facilitar la visualización de los datos a distancia. La pantalla volverá a su tamaño original después de 5 segundos.



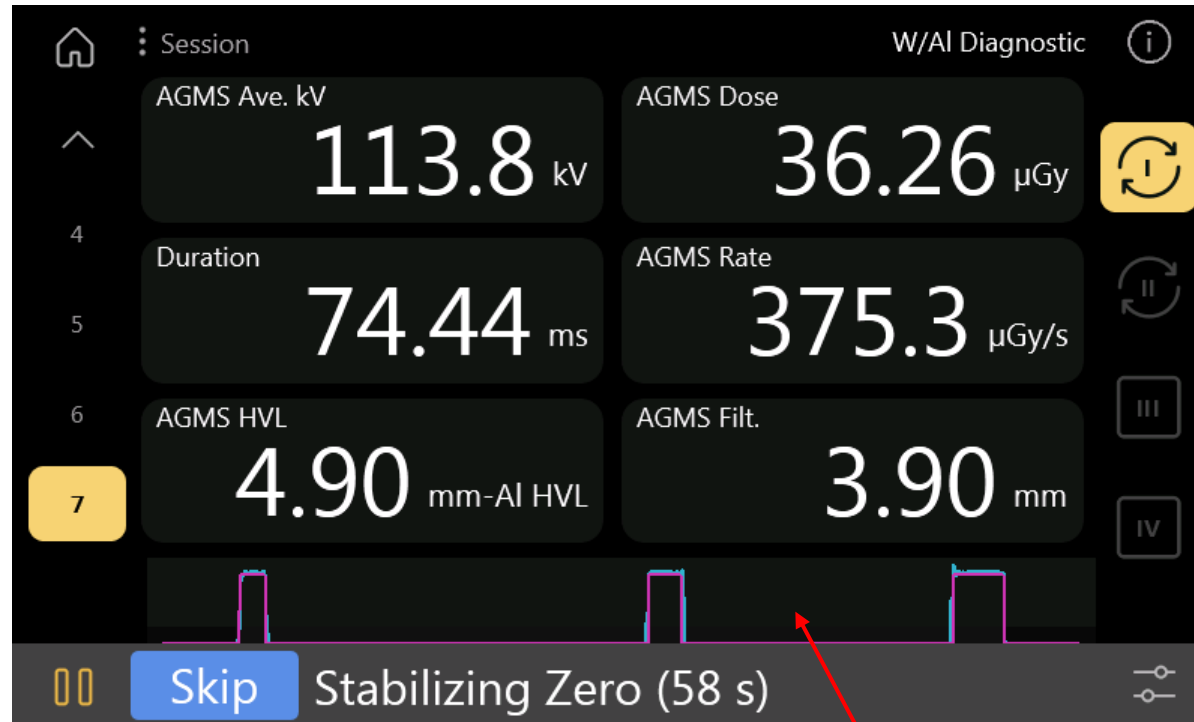
A medida que los sensores reaccionan a una exposición, la pantalla se expande y se puede ver una banda amarilla ancha desde el otro lado de la sala.

Al tocar una celda, esa celda se ampliará al tamaño de la pantalla para que los valores puedan verse desde más lejos en la sala. Toque nuevamente para volver al tamaño normal. Las mediciones pueden realizarse mientras la celda está ampliada.



*Esto puede cambiarse en el menú Configuración: "[Automatic Fullscreen on Trigger](#)".

Pantalla de Medición (cont.)



Si se utiliza una cámara de ionización, en la primera medición se requerirá esperar 60 segundos mientras se estabiliza la fuente de polarización. Al tocar "Omitir", se termina el tiempo de estabilización recomendado.

Toque la forma de onda en cualquier lugar para ampliarla (consulte la página siguiente)

Pantalla de Medición (cont.)

Al tocar la forma de onda pequeña en la Pantalla de Medición, la forma de onda llenará la pantalla para ver más detalles. Toque la 'X' para regresar.

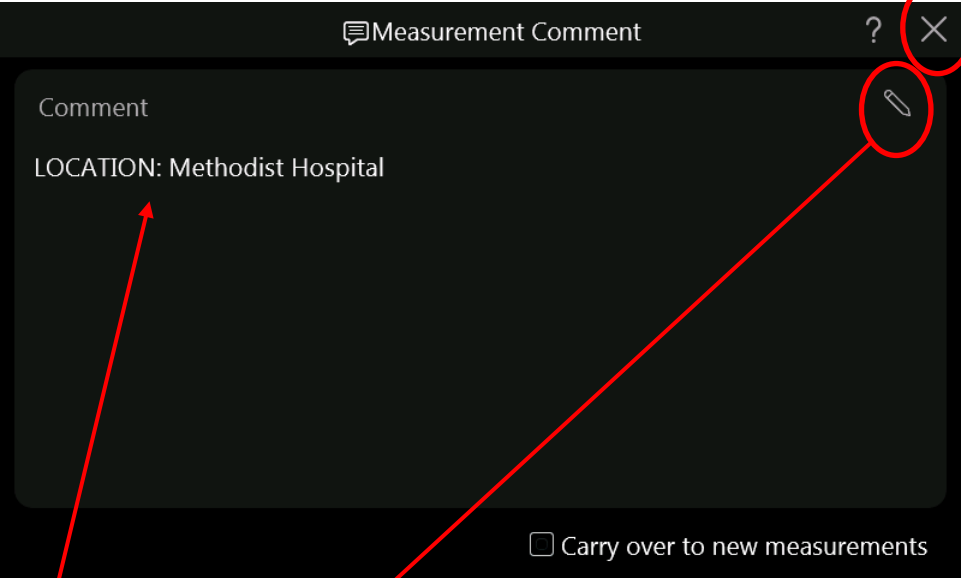
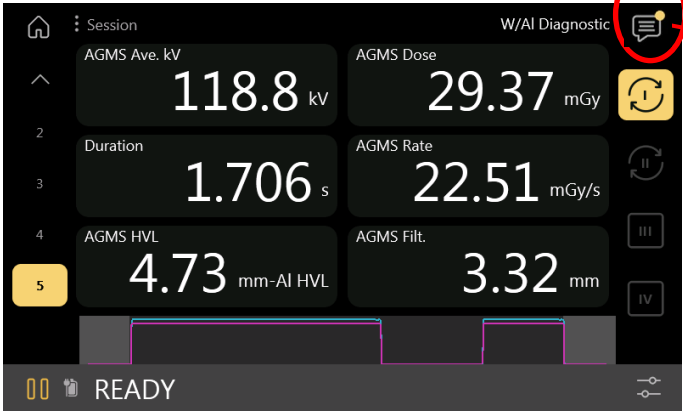


Regresa a la
Pantalla de
Medición

NOTA: En mediciones largas, es posible que solo se muestre la parte más reciente de la forma de onda. Cuando el sistema indica “Modo de Medición Extendida”, la Vista de Onda mostrará los últimos 300 segundos de la medición. Algunas mediciones (como exposiciones combinadas) pueden incluir regiones resaltadas que indican cómo se calcula la dosis total.

Pantalla de Medición (cont.)

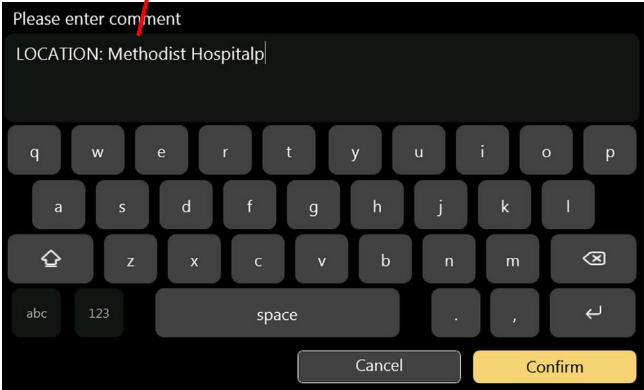
Toque el ícono de comentario para abrir la Vista de Detalles.
NOTA: el punto amarillo indica que existe un comentario.



Regresa a la Pantalla de Medición

Toque el lápiz y podrá agregar comentarios a la medición usando el teclado integrado.

Al marcar la casilla, se copiará el Comentario a la siguiente medición.



Confirme o cancele para regresar.

Personalización de la Pantalla

La pantalla puede personalizarse para mostrar diferentes valores de resultados. Hay dos páginas de perfiles de visualización estándar y dos páginas personalizadas que pueden modificarse. Las páginas estándar se actualizarán según los sensores que se estén midiendo. Las páginas personalizadas siempre mostrarán los valores que usted haya elegido.

Perfiles de visualización estándar

Perfiles de visualización personalizados

Seleccione el título subrayado para cambiar y mostrar un valor de medición diferente:

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Air Pressure

Duration

FWHM Duration

Pulse Duration

Pulse Frequency

Pulse Count

Trigger Duration

Empty

Los resultados **Gen** son medidos por sensores dentro del propio digitalizador.

Personalización de la Pantalla (cont.)

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Air Pressure

Trigger Duration

Duration

Empty

FWHM Duration

Pulse Duration

Pulse Frequency

Pulse Count

Pick Result Value

Gen

1 / 2

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

kVp

Average kV

Peak Average Rate

Biased Average kV

Dose

Dose / mAs

Dose / Pulse

Filtration

HVL

Overall Dose Rate

PPV

Pulse Count

Pick Result Value

Gen

2 / 2

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Pulse Duration

Pulse Frequency

Rate

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Peak Average Rate

Rate

Dose Ratio IC / AGMS

Temperature

Dose

Dose / mAs

Dose / Pulse

Overall Dose Rate

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Peak Average Rate

Temperature

Dose Area Product / mAs

Dose Area Product

Dose Area Product / Pulse

Dose Area Product Rate

Overall Dose Area Product

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Peak Average Rate

Temperature

Dose Length Product

Dose Length Product / mAs

Dose Length Product / Pulse

Dose Length Product Rate

Overall Dose Length Product

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Peak Average Rate

Overall Dose Rate

Dose Ratio DD / IC

Rate

Dose Ratio DD / AGMS

Dose

Dose / mAs

Dose / Pulse

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Charge

Charge / Pulse

Current

Overall Current

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Illuminance

Luminance

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

Dose Area Product

Dose Area Product / Pulse

Dose Area Product Rate

Overall Dose Area Product

Temperature

Pick Result Value

Gen

AGMS

IC

DAP

DLP

DD

mA

Lum

DAP+

Dyn

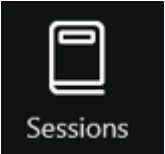
kV

PPV

kVs

La medición de kV predeterminada es kV Promedio. Consulte la [AN1016](#) para obtener más información sobre los diferentes tipos.

Sesiones



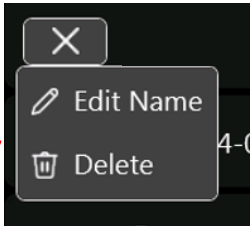
Los datos del T3 están organizados en sesiones. Cada vez que se enciende el T3, se crea automáticamente una nueva sesión y se guarda automáticamente al apagarlo. Utilice “Iniciar Nueva” para crear grupos de sesiones adicionales sin apagar la unidad.

Es posible agregar datos a una sesión anterior tocando el símbolo ‘>’.

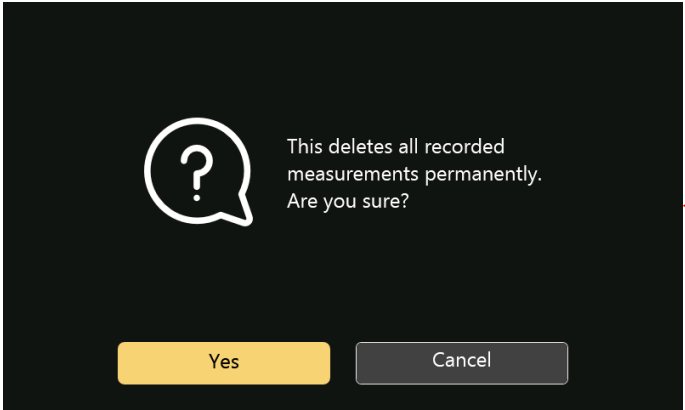
Las sesiones pueden tener un título para identificar el lugar donde se recopilaron los datos.

Los datos pueden exportarse a una memoria USB para compartirlos o crear informes adicionales.

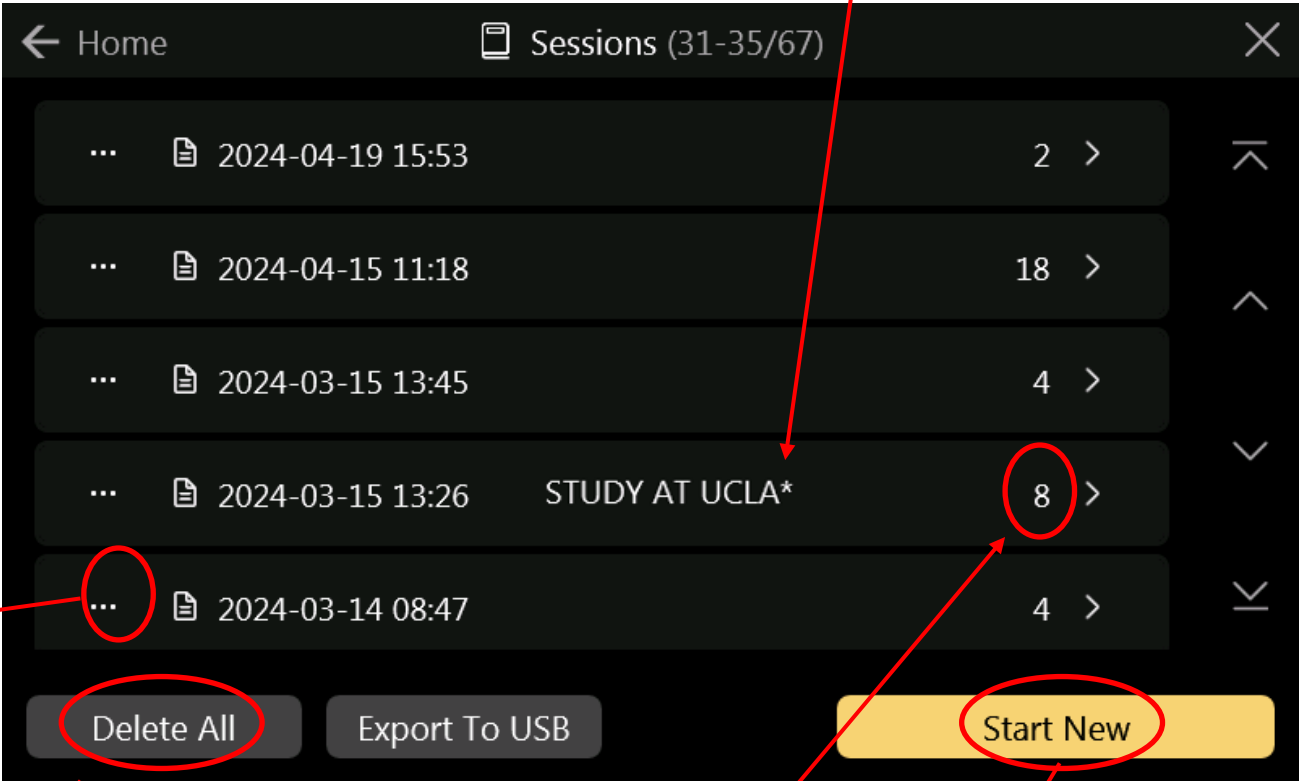
Toque los tres puntos para abrir este menú:



Esto eliminará únicamente esa sesión.



Esto eliminará todos los datos del T3.



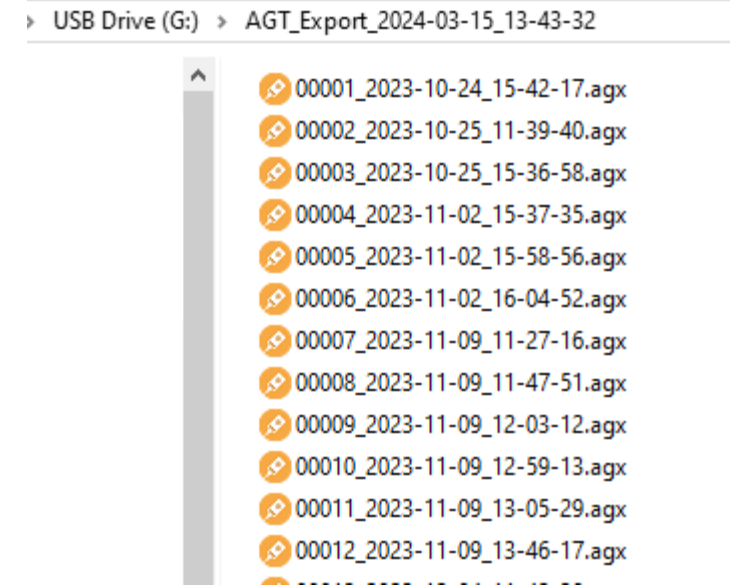
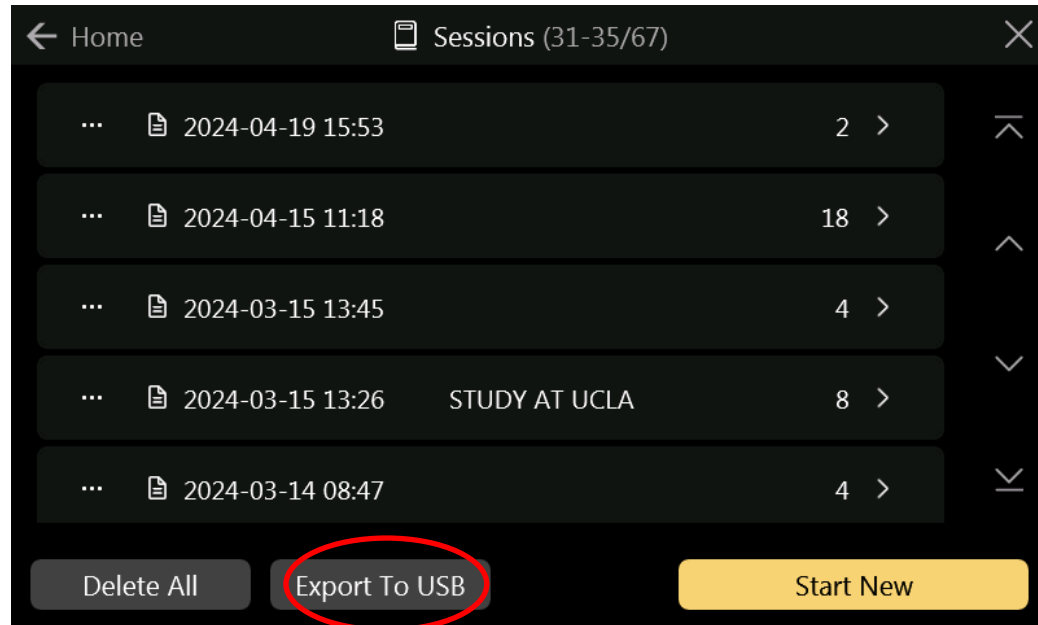
NOTA: solo se exportarán los valores; los datos de forma de onda no se exportarán.

Número de mediciones en la sesión

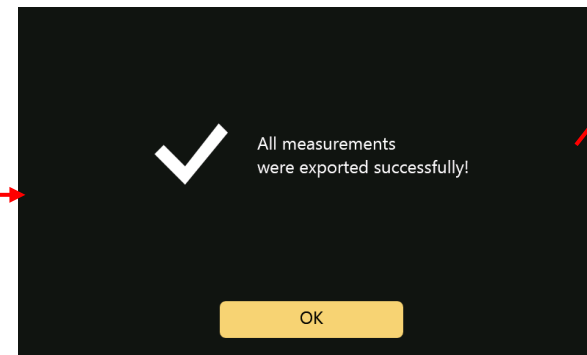
Esto iniciará una nueva sesión sin apagar la unidad.

* = Sesión actual

Sesiones - Exportación

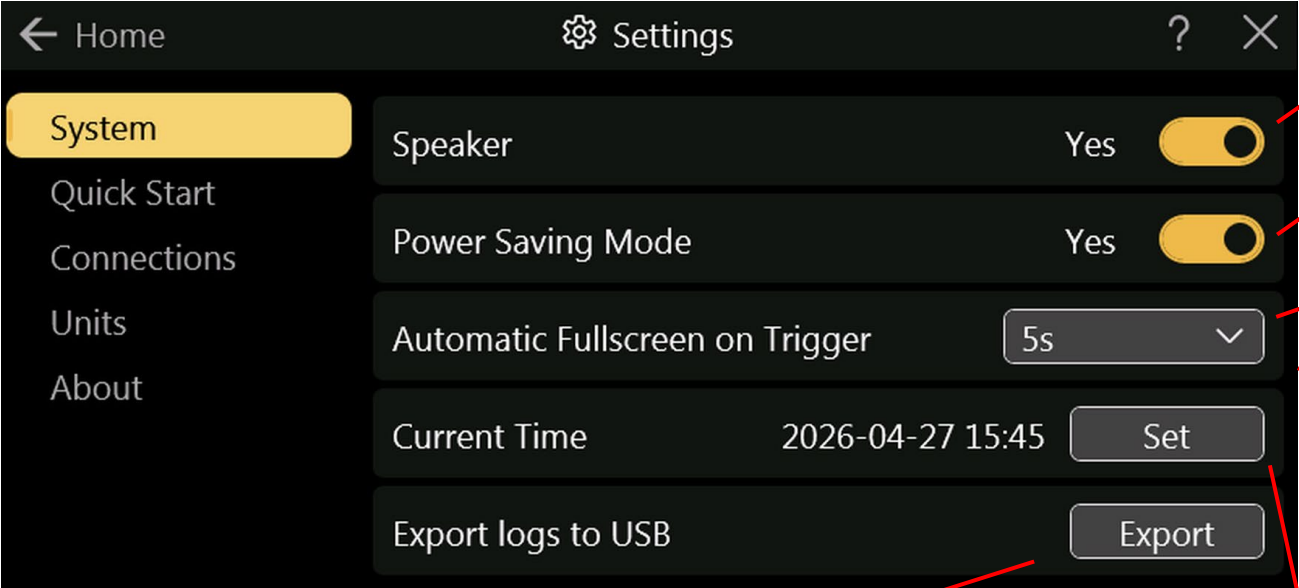
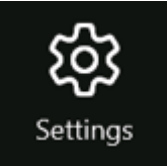


Primero inserte una memoria USB en la unidad. Todos los datos del T3 serán exportados. Las sesiones exportadas son compatibles con AG3 (instale AG3 primero). NOTA: no utilice una memoria USB que haya sido utilizada para una actualización de firmware.



La unidad flash contendrá archivos .agx que corresponden a los archivos de sesión del T3. Los datos de medición se pueden visualizar con AG3 y, si se desea, exportar a Excel. (NOTA: Los datos de onda no estarán disponibles).

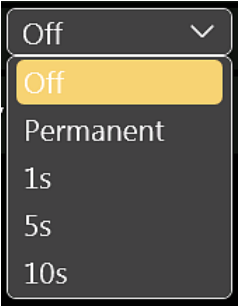
Menú Configuración - Sistema



Activa o desactiva los sonidos generados durante las mediciones

La unidad atenuará la pantalla después de 30 segundos y se apagará después de 30 minutos de inactividad, a menos que se desactive aquí.

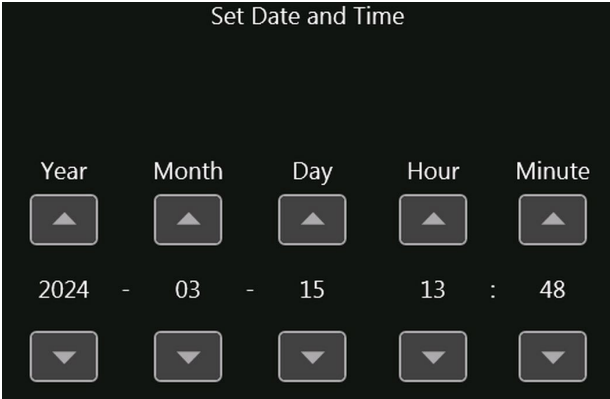
Al realizar una medición, la Pantalla de Medición se expandirá automáticamente a pantalla completa, haciendo que los valores de medición sean más grandes. Después de aproximadamente 5 segundos, volverá a su tamaño normal. También puede elegir cuánto tiempo espera o desactivar esta función:



Los registros de diagnóstico pueden exportarse a una memoria USB cuando sea necesario para que el personal de servicio pueda diagnosticar un problema.

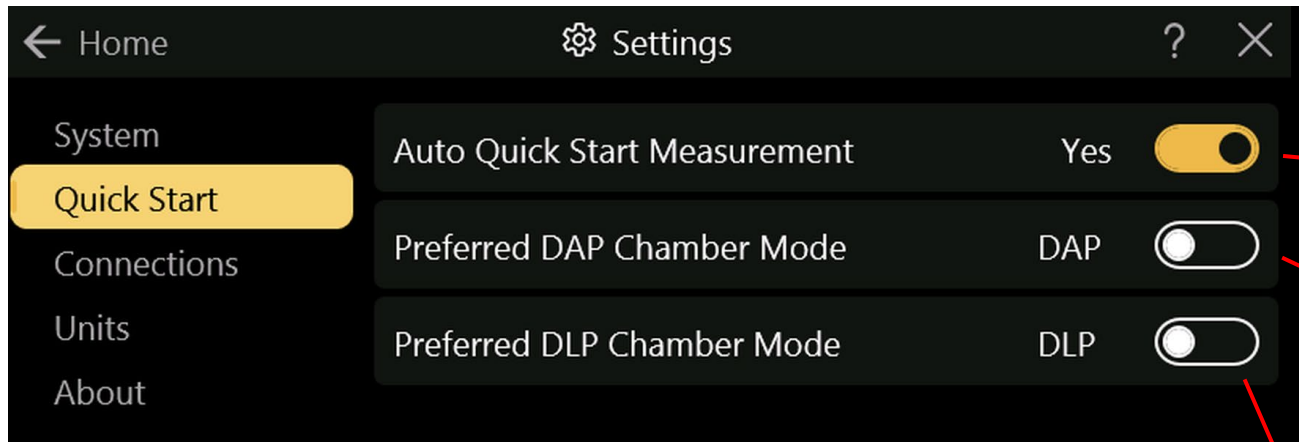
Las mediciones y sesiones incluyen información de hora. Si es necesario configurar la hora, toque Set.

Toque las flechas hacia arriba o hacia abajo para configurar la hora. Cuando termine, seleccione la flecha Back para continuar.



Permanente mantendrá la pantalla expandida hasta que la restaure manualmente tocando la pantalla.

Menú Configuración – Inicio Rápido



La unidad ingresará a Inicio Rápido al encenderse, a menos que se desactive aquí.

Al utilizar una cámara 10X6-60DAP, opcionalmente puede mostrar dosis en su lugar. Esta casilla le permitirá elegir el comportamiento predeterminado si no está utilizando un perfil. La opción es usarla como cámara DAP o como cámara de dosis.
NOTA: la cámara DAP puede utilizarse para dosis, pero se aplican incertidumbres adicionales (consulte la hoja de especificaciones).

Seleccione el comportamiento predeterminado de la cámara 10X6-3CT. Las unidades de medición pueden ser DLP o Dosis.

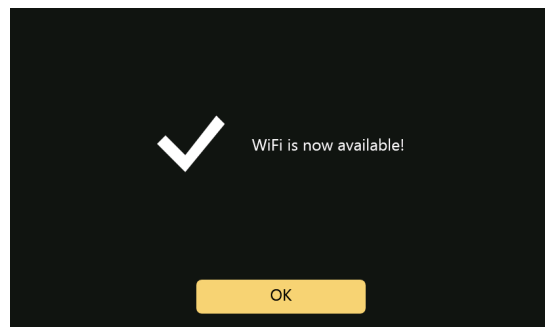
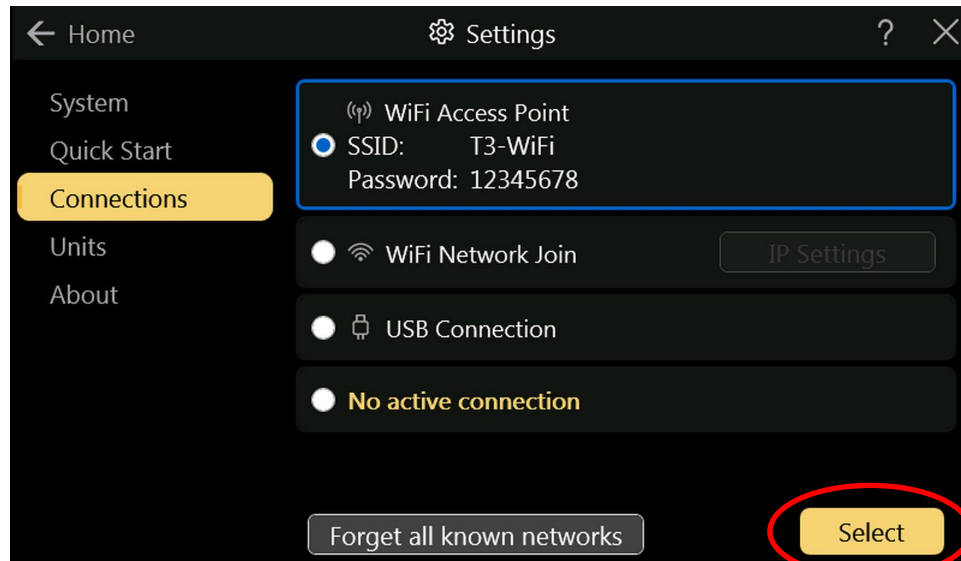
Menú Configuración – Conexiones – Punto de Acceso WiFi

El T3 Pro puede funcionar sincronizado con AG3 de forma inalámbrica mediante una conexión Wi-Fi. Esto puede hacerse de dos maneras:

1. **WiFi Access Point** (the T3 and AG3 create their own network) or
2. Unirse a una Red WiFi (el T3 y AG3 se comunican en una red existente)

El T3 debe configurarse primero, antes que el AG3..

Seleccione Punto de Acceso WiFi e ingrese la contraseña: 12345678



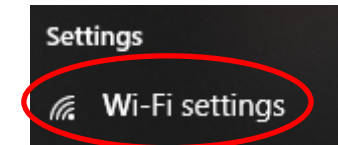
En Windows -

Tendrás que indicarle a tu PC cómo conectarse al T3:

Presiona la tecla de Windows y comienza a escribir 'WiFi settings'.



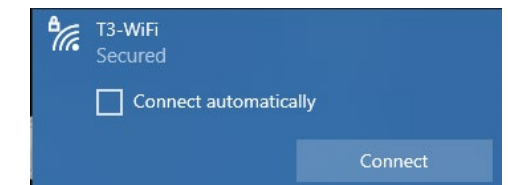
Luego, seleccione 'WiFi settings'.



Asegúrese de que el Wi-Fi esté «activado» en su computadora y, a continuación, seleccione 'Show available networks'

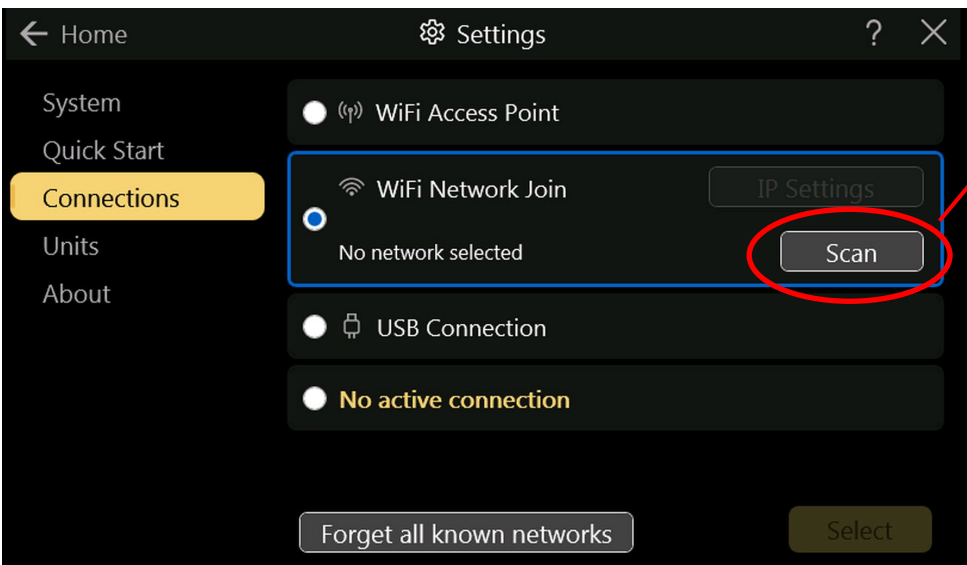


Verá 'T3_56-xxxx' con el número de serie de su unidad en la lista. Haga clic en 'Conectar' e ingrese 12345678 como contraseña.



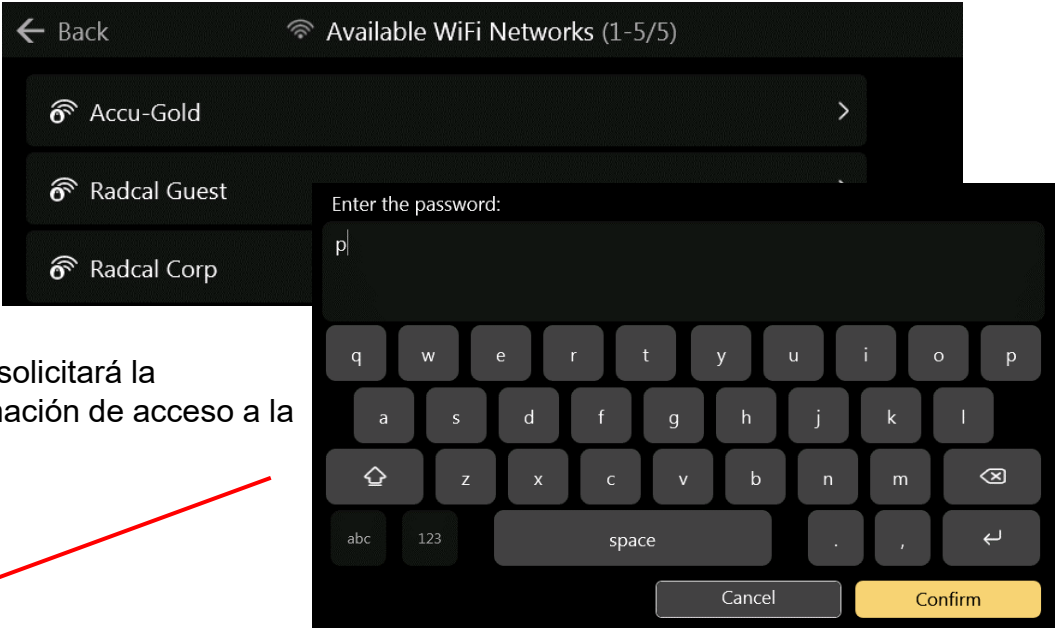
En AG3, en el menú principal, seleccione Conexión y luego "Sincronización WiFi".

Menú Configuración – Conexiones – Unirse a Red WiFi



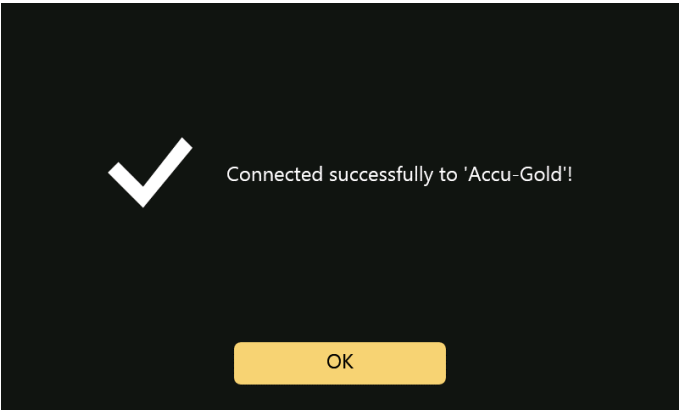
Scanning for available WiFi networks...

Se mostrarán las redes disponibles. Seleccione la que desee.



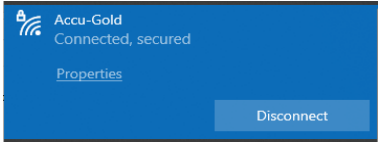
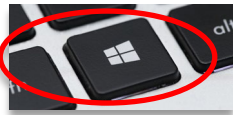
Se le solicitará la información de acceso a la red:

Cuando se establezca la conexión con la red WiFi:



AG3: En Windows*

Utilice la configuración de red de Windows para seleccionar la misma red a la que unirse..

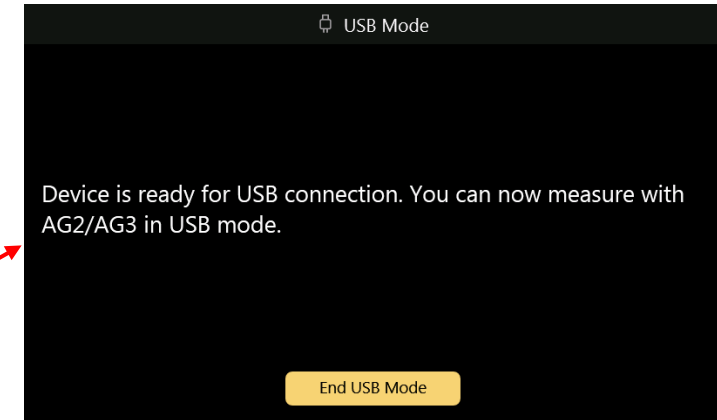
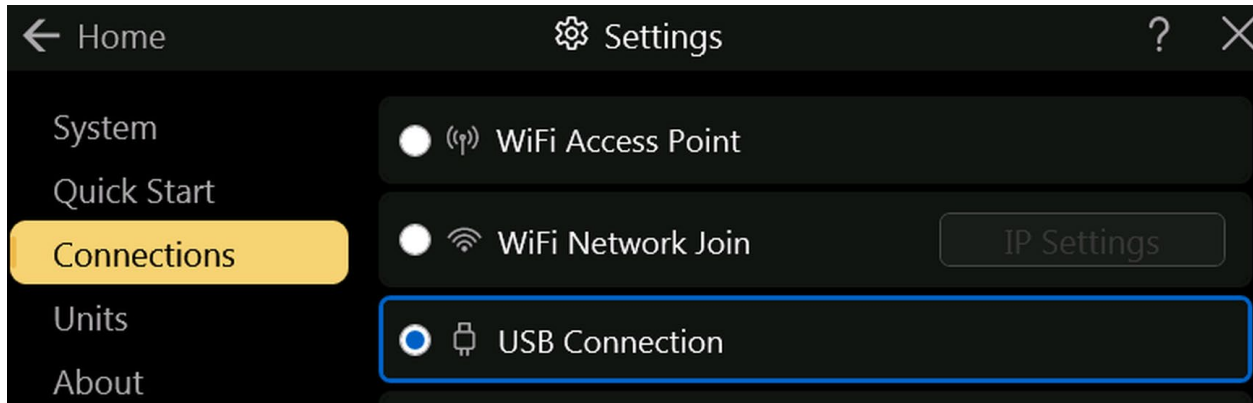


En AG3, en el menú principal, seleccione Conexión y luego “Sincronización WiFi”.



Menú Configuración – Conexiones – Modo USB

La versión T3 Pro también puede funcionar sincronizada con AG3 mediante un cable USB, a través de una conexión USB.

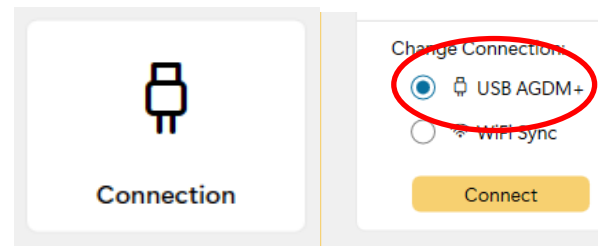


Conecte el puerto USB de su computadora al USB del T3 utilizando un cable USB con conector 'micro-USB'.



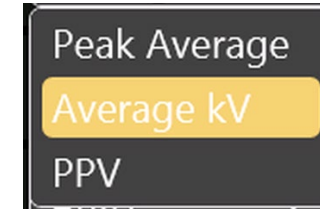
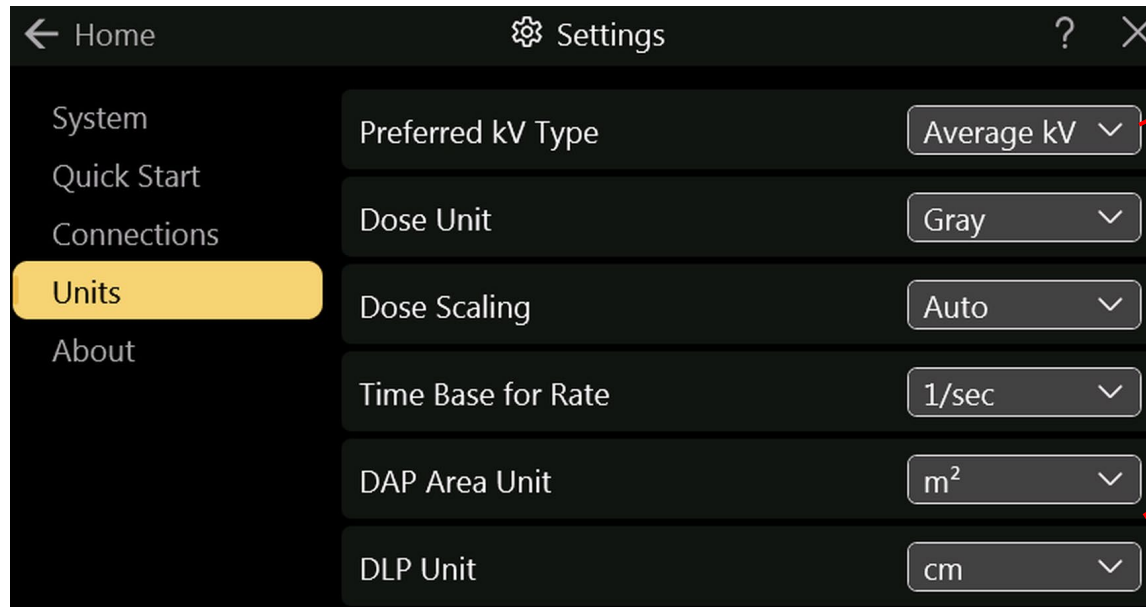
Cable USB A macho a Micro-B macho blindado con ferritas.

En AG3, seleccione Conexión y luego "USB AGDM+".

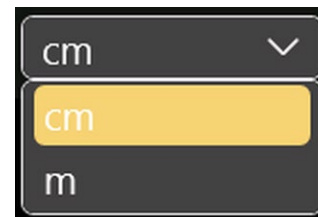
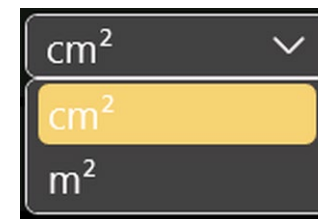
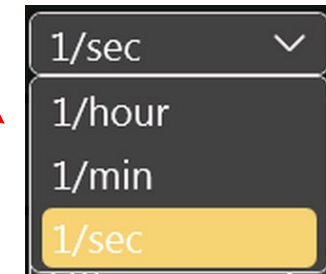
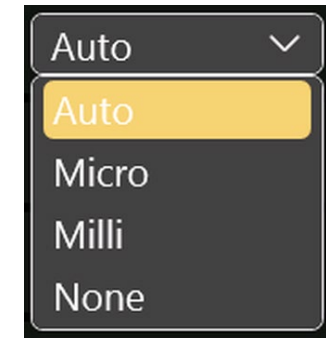
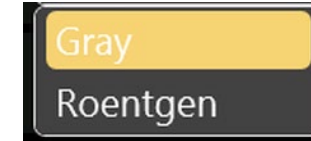


Consulte el [AG3 manual](#) para obtener más información.

Menú Configuración – Unidades



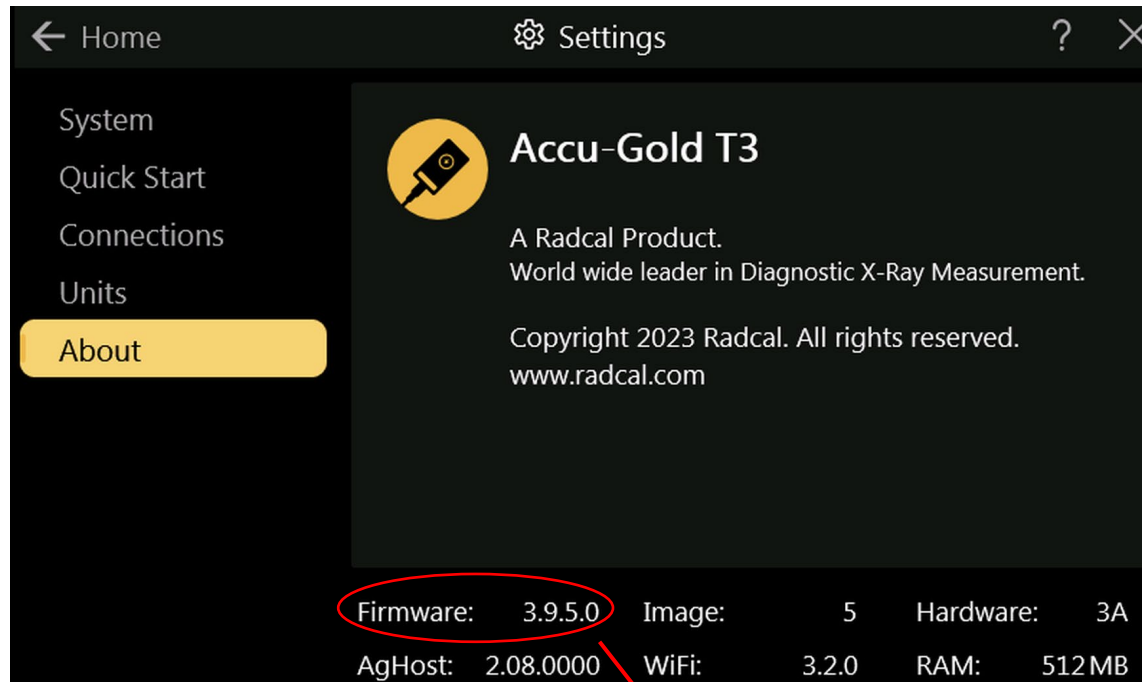
El tipo de medición de kV predeterminado. Consulte la [AN1016](#) para obtener más información sobre los diferentes tipos.



Las mediciones de Producto Dosis-Longitud (cámara CTDI) pueden mostrarse en unidades de cm o m.

Las mediciones de Producto Dosis-Área (DAPCHK o 10X6-60DAP) pueden mostrarse en unidades de área en cm o m.

Menú Configuración – Acerca de



Versión de Firmware – cuando haya una actualización disponible, compare este número con la versión indicada en la página de actualización:
<https://radcal.com/download-accu-gold-software/>

Perfiles Personalizados

Los perfiles permiten realizar mediciones altamente técnicas sin la molestia de configurar los parámetros en cada ocasión. Indican al ordenador qué archivo de calibración utilizar, la temporización requerida, los sensores que deben emplearse, entre otros aspectos. Asimismo, permiten definir una región de interés (ROI), la cual proporciona detalles específicos sobre determinadas áreas de la medición.

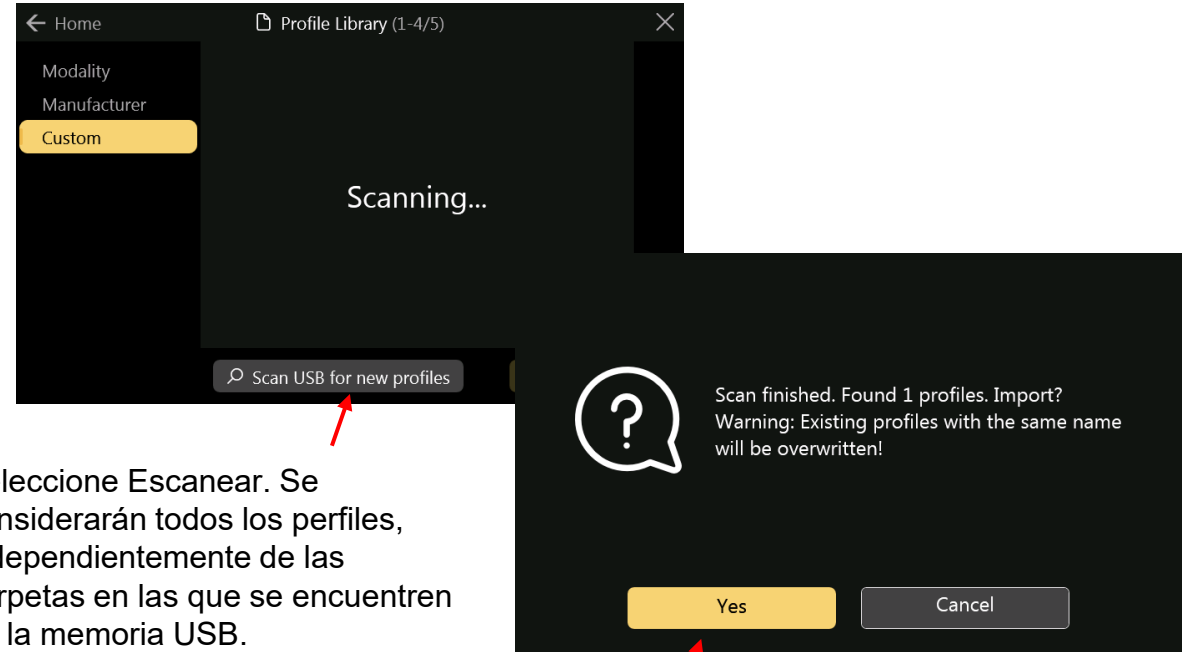
Los perfiles en modo combinado permiten realizar rápidamente múltiples mediciones con una sola exposición del equipo de rayos X cuando el equipo cambia internamente los ánodos/filtros. Esto permite ahorrar tiempo valioso y molestias, y completar el trabajo con rapidez.

¿Qué sucede si no existe un perfil para lo que necesita? Comuníquese con Radcal para hablar sobre sus necesidades y evaluaremos su situación. Crearemos un perfil adecuado para sus necesidades específicas. Si se trata de una necesidad general, incorporaremos el perfil en nuestra biblioteca de perfiles y lo publicaremos en la siguiente versión del software.

Si se trata de un perfil general que se ha añadido a la biblioteca de perfiles, actualice el software y lo encontrará allí. Si es un perfil personalizado, el perfil que le enviemos deberá cargarse en el T3 para poder utilizarse.

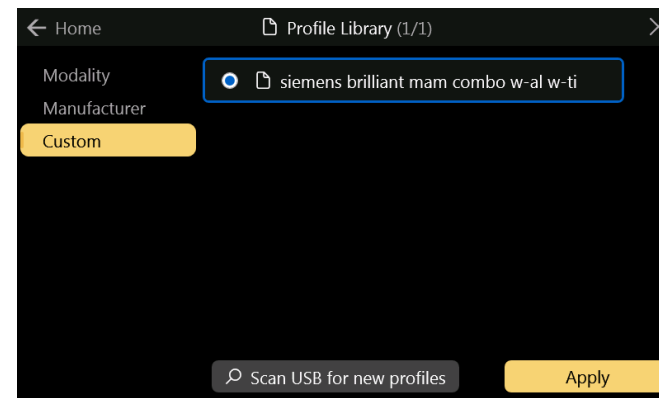
Para importar el perfil personalizado, cárguelo en una unidad USB extraíble (memoria USB) y conéctela al T3. Seleccione «Biblioteca de perfiles» en el menú de inicio y, a continuación, seleccione «Personalizado».

Tome nota del nombre del archivo. Encontrará dicho perfil en esta sección, bajo «Personalizado», siempre que lo necesite.



Seleccione Escanear. Se considerarán todos los perfiles, independientemente de las carpetas en las que se encuentren en la memoria USB.

Seleccione Sí



Seleccione el perfil y luego seleccione Aplicar

Diferencias entre T3 y AG3

El T3 es una versión portátil/inalámbrica de AG3, con algunas excepciones. A medida que continúe el desarrollo del T3, las versiones futuras incluirán mejoras para reducir esas diferencias. Las principales diferencias son:

- Con el AG3, es posible volver a analizar una sesión grabada recientemente. Dado que el T3 aún no guarda los datos brutos, carece de la capacidad de realizar este reanálisis.
- El T3 limita la cantidad máxima de datos de onda que pueden capturarse en una única exposición. Cuando se alcanza este límite, la medición continúa, pero los datos de onda se pierden. Esperamos que esta limitación pueda eliminarse en una futura versión.

Código de Colores LED

La etiqueta en la parte posterior de la unidad resume el significado de los diferentes colores del LED ubicado junto al conector USB. Esta tabla detalla las demás combinaciones posibles y su significado.

Color LED	Significado
VERDE fijo	Encendido
VERDE/ROJO parpadeando	Batería Baja
AMARILLO/VERDE parpadeando	Carga Correcta
AMARILLO/ROJO parpadeando	Carga/Alimentación Baja
AMARILLO fijo	Batería Cargada
AZUL fijo	Error (Indicador de Batería)
ROJO fijo	Error (Batería)
BLANCO fijo	Guardando Datos

Especificaciones

Specifications

[Ion Chambers](#)

[10X6-6](#)

[10X6-6M](#)

[10X6-10](#)

[10X6-60](#)

[10X6-60DAP](#)

[10X6-3CT](#)

[10X6-180](#)

[10X6-1800](#)

[10X6-0.18](#)

[10X6-0.6](#)

[10X6-0.6CT](#)

[10X6-500](#)

Solid State Multisensors

[Specifications](#)

[Dimensions](#)

[Solid State Dose Sensor](#)

[Current Sensors](#)

[Light Sensor](#)

[DAP Calibration Sensors](#)

Realización de Mediciones de Bajo Nivel con Cámaras de Ionización

Al realizar mediciones de baja dosis con una cámara de ionización (en el rango de 10 veces el rango nominal mínimo), es importante eliminar todas las fuentes de ruido, incluido el ruido inducido por cambios de temperatura del entorno y de la electrónica. Coloque la cámara de ionización. Configure el umbral en bajo y espere 3 minutos. No toque el cable ni el digitalizador. Para cambios de entorno, permita 10 minutos por cada diferencia de 10 °C para que el sensor/la electrónica se estabilice. Puede ser necesario conectar el sistema a tierra para eliminar interferencias.

Se proporciona compensación automática de temperatura y presión para las cámaras de ionización no selladas. La precisión de compensación de temperatura es equivalente a 0.5 °C (0.2%) entre 15 y 35 °C. La temperatura se mide en el conector de la cámara de ionización. NOTA: El T3 genera algo de calor, por lo que si la cámara de ionización está conectada directamente, se aplica incertidumbre adicional. La precisión de compensación de presión es equivalente a 0.5 kPa entre 60 y 105 kPa. La presión se mide en el módulo digitalizador.

Declaration of Conformity

See <https://radcal.com/downloads-conformity/>

Accu-Gold T3 Specifications –

Display Specifications

Resolution: 800 x 480

Touch Type: Capacitive Touchscreen

Type: LCD TFT TN equipped with chemically tempered float glass, pencil hardness 7H, LED backlighting

Orientation: 35° or 60°. Display automatically flips based on unit orientation.

Environmental Specifications

Operating temperature: 15 °C to 35 °C

Pressure: 60 to 105 kPa

Humidity: Up to 80% RH or 20 g/m³

Storage: Temperature 0 °C to +60 °C

USB ports

Flash drive: Standard USB A 2.0

Charger/USB mode(T3 Pro): Standard USB B 2.0 micro

Wireless Communication Specifications (T3 Pro)

Network Standard Support: IEEE 802.11b/g/n

Frequency band: 2.400 - 2.472 Ghz, channels 1-11

Antenna power: <10 mW/MHz

Connectivity: Access Point mode

Wireless Security: WPA2 secure encryption

Networking Protocol: TCP

Regulatory Approvals: EU (ETSI), FCC, IC (Industry Canada), China (CMITT), KC (Korea), Japan (MIC)

Especificaciones de Alimentación

Batería: 5.5 Ah Li-Poly (celda única) – no reparable por el usuario

Vida útil de la batería: > 8 horas bajo uso normal

Tiempo de carga: <5.5 horas (máximo para recarga completa)

Cargador: número de parte Radcal PRS/PSA10F-050 (5 V, 2.0 A)

Entrada: 90 a 264 VAC, 47 a 63 Hz

Cuchillas de alimentación CA (kit internacional) PRS/PSA10F-Q (D)

Cumplimiento (consulte <https://radcal.com/downloads-conformity/> para la Declaración de Conformidad)

Los modelos Accu-Gold T3 Basic y Pro cumplen con los requisitos ISO/IEC/UKCA: Regulaciones de Compatibilidad Electromagnética, Regulaciones de Equipo Eléctrico (Seguridad), y la Restricción del Uso de Ciertas Sustancias Peligrosas en Equipos Eléctricos y Electrónicos.

Desempeño: IEC 61674, IEC 61676

Directivas Ambientales:

1. Radcal cumple con los requisitos de la Directiva 2002/06/EC (WEEE), categoría 9, y ha implementado pleno cumplimiento. (Los manuales están disponibles a solicitud.)
2. Radcal cumple con los requisitos de la Directiva 2015/863/EU (RoHS3).
3. Accu-Gold/Rapid-Gold/Accu-Dose+ cumplen con el marcado RoHS de China y EFUP conforme a la cláusula 6.2 de SJT/11364:2006 para Productos de Información Electrónica.
4. Radcal cumple con los requisitos de la Directiva EC1907/2006 (REACH).

Precaución

No deseche el producto exponiéndolo al calor, al fuego ni al agua. El uso indebido, las caídas o la fuerza excesiva pueden causar daños al producto. (Manual de reciclaje disponible a solicitud)

Información Reglamentaria de Radio Inalámbrica T3

Información de Radio Inalámbrica

—

Módulo WiFi ESP32-C3-
WROOM-02

Espressif Systems

Opera a 2.4 GHz

FCC:

Contiene FCC ID: 2AC7Z-ESP32C3WROOM

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial, y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

UE (ETSI):

Este dispositivo está destinado para uso doméstico y de oficina en todos los países de la UE y otros países que siguen la directiva de la UE 2014/53/EU.

China PRC (CMIIT)

El equipo contiene módulos de RF cuyo código de Aprobación de Tipo es CMIIT ID: 2021DP3225

Declaración de Industry Canada:

Contiene: IC: 21098-ESPC3WROOM

Este dispositivo cumple con RSS-210 de las reglas de Industry Canada.

Japón (MIC)

Contiene: Número de Certificación de Construcción Telec 201-220555

Este equipo contiene equipo de radio especificado que ha sido certificado conforme a la Certificación de Conformidad con Reglamentos Técnicos bajo la Ley de Radio.

Corea (KC)

R-C-es5-ESP32C3WROOM02

Garantía del Sistema de Medición Accu-Gold

Radcal garantiza que, en caso de que se produzcan defectos de material o mano de obra dentro de un año a partir de la fecha de envío, la compañía asumirá plena responsabilidad por el servicio del equipo de su fabricación sin cargo, siempre que el equipo sea devuelto a Radcal con los costos de envío prepagados por el cliente. Los costos de envío de regreso al cliente por transporte terrestre serán pagados por Radcal si las reparaciones son aplicables a la garantía. Esta garantía excluye las baterías. Radcal no será responsable por daños o retrasos causados por defectos más allá de realizar reparaciones o suministrar piezas de reemplazo, ni será responsable por material defectuoso reemplazado sin el consentimiento de Radcal durante el período de esta garantía. Radcal se reserva el derecho de realizar servicios de garantía en su propia fábrica.

Reparaciones Fuera de Garantía

La calibración de este instrumento era correcta dentro de los límites especificados cuando el instrumento salió de nuestra fábrica. Radcal no puede ser responsable por lesiones o daños resultantes del uso inadecuado o de errores de calibración que se desarrollen después de nuestro envío del instrumento. Si Radcal determina que una falla fue causada por uso indebido, condiciones anormales de operación o reparaciones realizadas por personal no autorizado durante el período de garantía, las reparaciones y los costos de envío se facturarán a las tarifas normales. Si se determina que el equipo funciona correctamente, Radcal devolverá el equipo con cargo al cliente.

Limitaciones del Software

Espacio máximo en disco/memoria flash reservado para registros de datos sin procesar

AG3: 512 MB (los más antiguos se eliminarán al alcanzar el límite)

T3: 128 MB (el espacio está reservado, pero el guardado de datos sin procesar aún no está implementado)

Longitud máxima de medición, debido a perfiles de medición de configuración:

AG3: 300 s

T3: 120 s

Longitud máxima de medición con datos de onda:

AG3: 300 s (Precaución: probablemente se cambiará a un valor menor debido a problemas de RAM en sistemas menos capaces)

T3: 120 s (la onda solo se representa en menor resolución para vista previa). La cantidad de sensores no impone restricciones.

Cantidad máxima de mediciones por sesión:

AG3: En sistemas menos capaces, máximo 20 exposiciones por sesión. (Sujeto a cambios en el futuro) - no hay límite impuesto

T3: Ilimitado - pero se muestran 300 mediciones por sesión

Cantidad máxima de sesiones:

AG3: Depende del espacio en disco (aprox. 150 KB/Sesión/Medición)

T3: últimas 75 sesiones visibles

T3:

Sin registro de datos sin procesar.

Sin reanálisis de mediciones.

Sin exportación de sesiones individuales (se pueden exportar todas las sesiones).

Sin importación de sesiones.



426 West Duarte Road
Monrovia, CA 91016-4591 USA
USA (626) 357-7921
Fax USA (626) 357-8863
email radcal.sales@iba-group.com
www.radcal.com
www.iba-dosimetry.com

Customer Support:



Radcal Part # MNL/AGT3.ES
4094518 Rev: B
Firmware V3.9.0 & on
Printed: June 2026