



RUMAR
mayorista dental

Manual

Instalación y configuración

i-Sensor



Este documento es propiedad de RUMAR Cedeira S.L.

Su uso y reproducción están estrictamente prohibidos sin el consentimiento previo y por escrito del propietario.

1. Instalación de I-Sensor	3
1.1.Crear paciente	3
1.2.Obtener imagen con sensor	4
2. Fichero de calibración	4
2.1.Apertura y conexión del sensor.....	4
2.2.Descarga de fichero de calibración.....	5
3. Configuración de parámetros del I-Sensor	5
3.1.Gestión de dispositivos	5
3.2.Parámetros rayos X	6

A continuación se numeran los pasos para la instalación y configuración del I-Sensor. Empezando por su instalación y creación de paciente para adquirir nuestra primera imagen hasta la configuración de parámetros del I-Sensor con su maquina de rayos.

1. Instalación de I-Sensor

Teniendo instalado el software de Ai-Dental (si aún no esta instalado, dirigirse al manual de instalación de software Ai-Dental) se puede proceder a crear el primer paciente para obtener nuestra primera imagen.

1.1. Crear paciente

1.1.1. Desde la pantalla principal del software (Figura 1) pulsamos sobre el icono de agregar paciente señalado por la flecha.

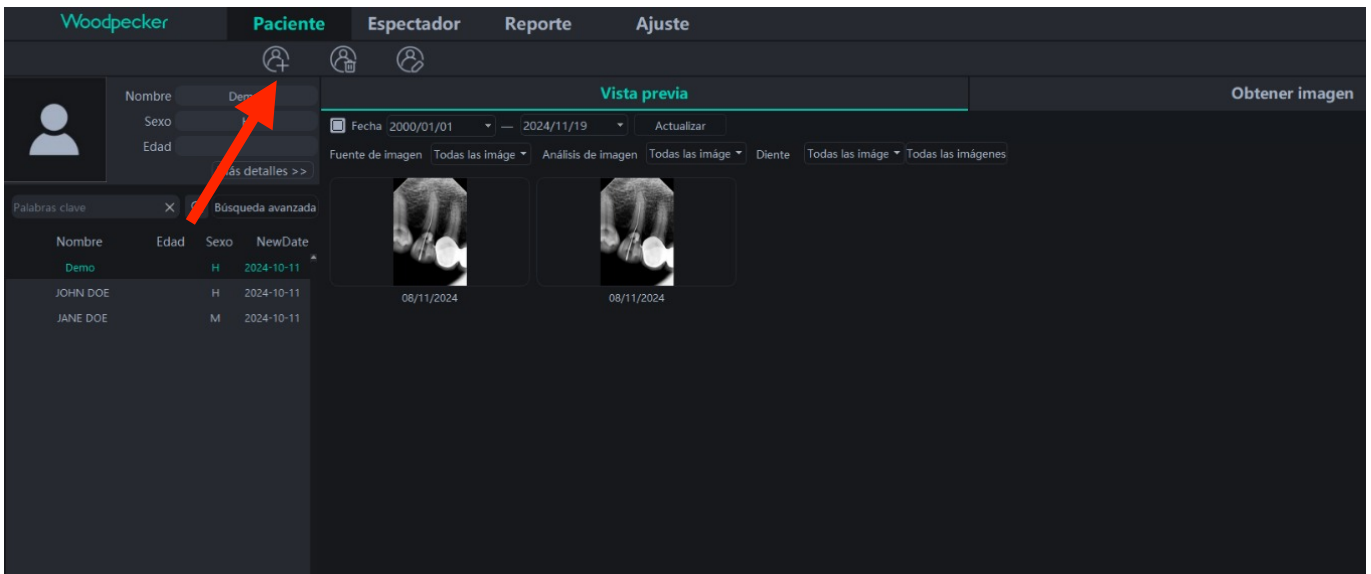


Figura 1

1.1.2. Rellenar los campos de la Figura 2. Los que tienen "*" son obligatorios. Pulsar "Añadir" para añadir el paciente nuevo a la lista de pacientes.

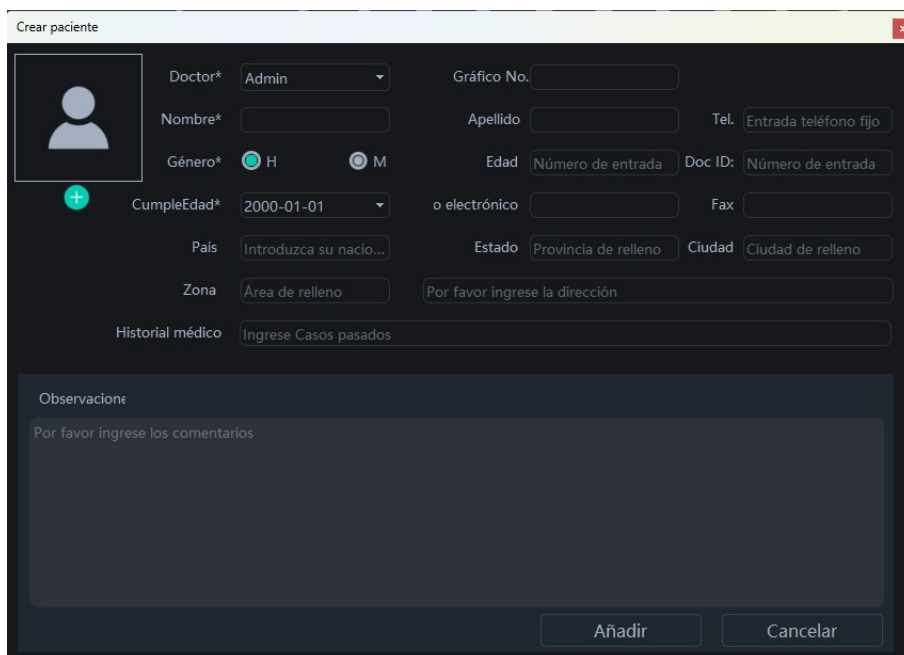
The image shows a 'Crear paciente' (Create patient) form. The form is divided into several sections. At the top left, there is a profile picture icon with a plus sign. The main form contains the following fields: 'Doctor*' (dropdown menu with 'Admin' selected), 'Gráfico No.' (text input), 'Nombre*' (text input), 'Apellido' (text input), 'Tel.' (text input with placeholder 'Entrada teléfono fijo'), 'Género*' (radio buttons for 'H' and 'M', with 'H' selected), 'Edad' (text input with placeholder 'Número de entrada'), 'Doc ID:' (text input with placeholder 'Número de entrada'), 'CumpleEdad*' (dropdown menu with '2000-01-01' selected), 'o electrónico' (text input), 'Fax' (text input), 'País' (text input with placeholder 'Introduzca su nacio...'), 'Estado' (text input with placeholder 'Provincia de relleno'), 'Ciudad' (text input with placeholder 'Ciudad de relleno'), 'Zona' (text input with placeholder 'Área de relleno'), and 'Historial médico' (text input with placeholder 'Ingrese Casos pasados'). At the bottom, there is a 'Observacione' section with a text area and the placeholder 'Por favor ingrese los comentarios'. At the very bottom, there are two buttons: 'Añadir' and 'Cancelar'.

Figura 2

1.2. Obtener imagen con sensor

1.2.1. Tras crear el paciente nuevo, volvemos a la pagina principal (Figura 1). Seleccionando el paciente y el sensor conectado a su ordenador, pulsamos “Obtener imagen” y posteriormente la opción “Sensor” (Figura 3).



Figura 3

1.2.2. Continuar instalación en siguiente sección, “2. Fichero de calibración”. Si el sensor ha sido previamente instalado en el ordenador principal/servidor, saltar al punto 2.2.3..

2. Fichero de calibración

Para obtener la primera imagen, es necesario calibrar el sensor. La calibración es un proceso automático, requiere de un fichero incluido en el USB que acompaña el sensor (Figura 3.1). Cuando se use por primera vez el sensor en un ordenador (con Ai-Dental instalado), se debe cargar dicho fichero de calibración.

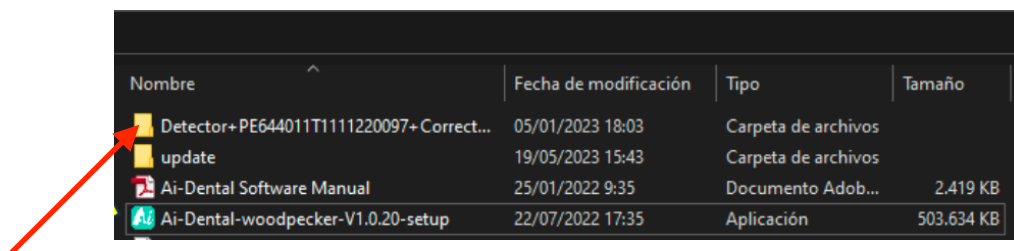


Figura 3.1

2.1. Apertura y conexión del sensor

2.1.1. Con el USB, que se incluye en el suministro, conectado en su ordenador. Pulsamos el botón de “Abrir” (Figura 4). Es necesario “Abrir” para establecer la conexión entre el software y el sensor para poder obtener una imagen.

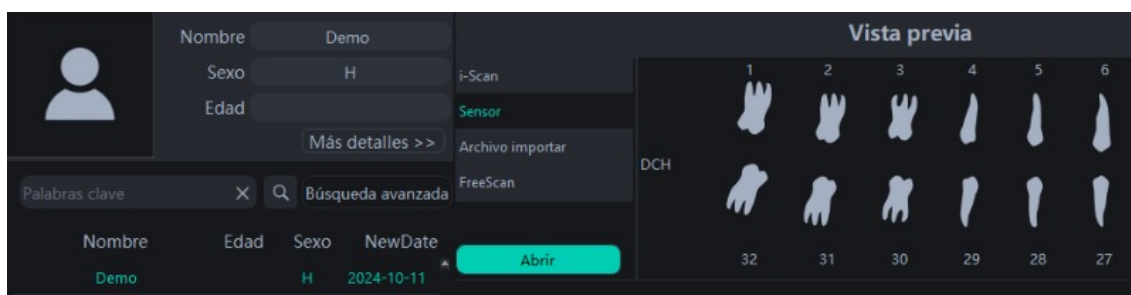


Figura 4

2.1.1.1. Se recomienda abrir la conexión en el momento que se inicia el programa todos los días. Cuando se cierra el programa al finalizar el día, se cierra esta conexión también.

2.2. Descarga de fichero de calibración

2.2.1. Si es la primera vez que se usa el sensor y se pulsa “Abrir”, el programa abrirá una ventana (Figura 5) para elegir y cargar el fichero de calibración.

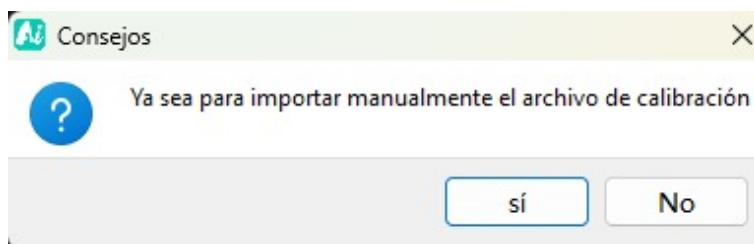


Figura 5

2.2.1.1. Seleccionando “sí” nos saldrá una ventana para elegir el fichero a cargar. Se debe elegir la carpeta del USB conectado, llamado “TECLAST”, (Figura 3.1) y elegir el fichero parecido al señalado con la flecha roja de la Figura 3.1.

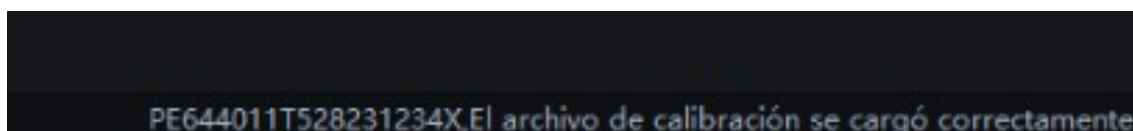


Figura 6

2.2.2. Cuando se carga correctamente el fichero de calibración, sale el mensaje de la Figura 6 en la parte inferior derecha de la ventana del programa.

2.2.3. Si estamos conectando el sensor a un *cliente*/ordenador extensión del servidor o ordenador secundario, es decir NO es el principal con el servidor, y el fichero ya se cargo previamente en el *servidor*/ordenador principal. Se calibra automáticamente al pulsar “Abrir”, usando el fichero que se cargo en el servidor y lo descarga a través de la red. Si se carga correctamente, saldrá el mensaje de la Figura 6.

2.2.3.1. Si salta un error al cargarse (por un error en la conexión de red), desconectar el sensor y seguir las instrucciones empezando por el punto 2.1 de esta sección.

3. Configuración de parámetros del I-Sensor

Para ajustar el sensor a las distintas maquinas de rayos X, es necesario configurar los parámetros del mismo.

3.1. Gestión de dispositivos

3.1.1. Antes de poder modificar los parámetros, se debe comprobar que el sensor esta conectado correctamente. Explicado en las secciones “1. Instalación de I-Sensor” y “2. Fichero de calibración” de este documento.

3.1.2. Cuando obtenemos el mensaje de la Figura 6, “El archivo de calibración se cargó correctamente”, podemos continuar con la configuración de los parámetros.

3.1.3. Desde la pantalla principal, primero pulsamos sobre la pestaña de “Ajuste” y luego seleccionamos el apartado de “Gestión de dispositivos”, mostrado en la Figura 7. Aquí podemos gestionar los parámetros del sensor con respecto a la maquina de rayos X que vamos a utilizar.



Figura 7

3.2. Parámetros rayos X

3.2.1. Los parámetros se determinan según el modo de disparo, si es CA (AC) o CC (DC), el voltaje, y la corriente del rayos X. Pulsar el botón “Modificar” para que nos salga la ventana de configuración, como en la Figura 8.

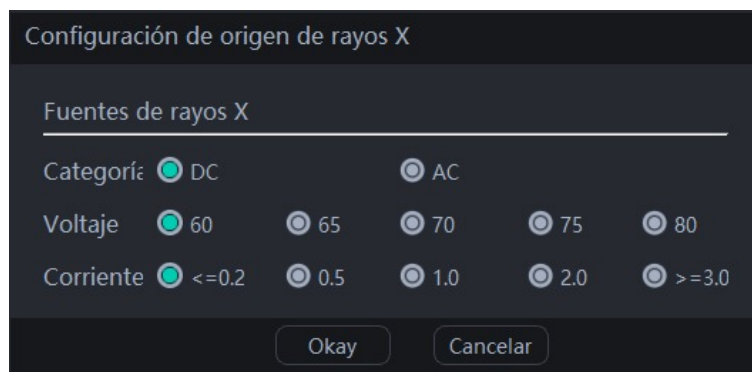


Figura 8

3.2.1.1. Ya conociendo el modo de disparo del rayos X, podemos elegir la categoría. Este parámetro modificará el modo de disparo o “TriggerMode” de la sección titulada Sensor X-Ray de la interfaz de gestión de dispositivos (Figura 7).

- Si es CC (DC), en el parámetro de categoría, seleccionar “DC”.
- Si es modo CA (AC), en el parámetro de categoría, seleccionar “AC”.

3.2.1.2. A continuación, tras elegir la categoría se debe seleccionar:

- El voltaje.
- La corriente: Este parámetro modificará el “TriggerThreshold” en la sección titulada Sensor X-Ray (en Figura 7).

3.2.1.3. En caso de no entender los parámetros del rayos X, referirse al manual de la maquina o contacta con el fabricante de la maquina de rayos X y usar la tabla de la Figura 11 para comprobar.

3.2.2. Una vez realizada la modificación, pulsar “Okay”, y aparecerá el mensaje “OK, la instalación se realizó correctamente”, como muestra la Figura 9.



Figura 9

3.2.3. Si la configuración es incorrecta o el sensor no está conectado, aparecerá el mensaje “Lo sentimos, la configuración falló”, como muestra la Figura 10.

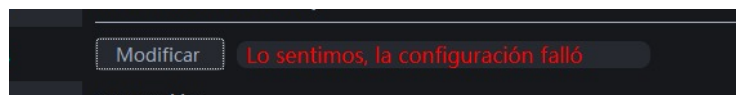


Figura 10

3.2.4. Si no se produce imagen durante el disparo, se debe ajustar el tiempo de exposición. Para esto es necesario modificar el parámetro “TriggerThreshold”. Se modifica pulsando sobre “Modificar” y cambiando el valor de corriente (en la ventana como la Figura 8). Ver siguiente punto (3.3.2.1) para un ejemplo.

3.2.4.1. Por ejemplo: Si el valor de corriente estaba en 1.0, cambiar el valor a uno más alto como 2.0 o ≥ 3.0 para que cambie el valor de “TriggerThreshold” a “Enm_TriggerThreshold_100uGy” o “Enm_TriggerThreshold_200uGy” y volver a probar.

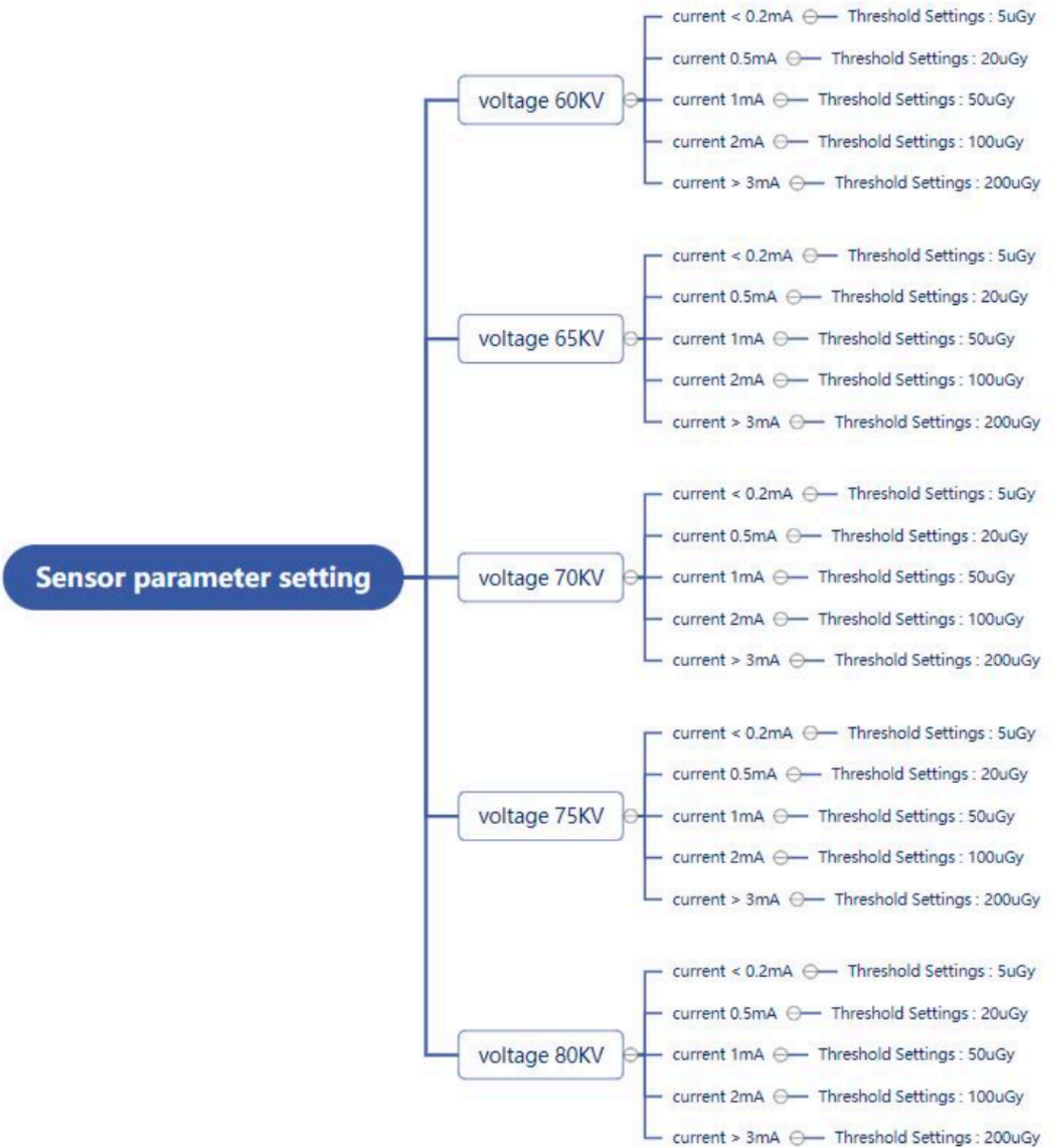


Figura 11