

Opera Mach 2

Manual de Usuario

1.0.0.311

Prefacio

General

El manual (en lo sucesivo, "el Manual") presenta las funciones, la instalación, el uso y el mantenimiento de Opera Mach 2 (en lo sucesivo, "el Escáner").



indica que el artículo es un dispositivo médico.

Instrucción de seguridad

Señal	Significado
	Información adicional para situaciones particulares.
	Acciones o condiciones inadecuadas que pueden dañar el producto o causar lesiones y, en consecuencia, anular la garantía o el contrato de servicio o perder los datos del paciente o del sistema.
	Las instrucciones de seguridad que debes seguir con precisión para evitar lesiones. El incumplimiento puede causar daños a su producto o provocar lesiones personales o incluso la muerte.

Sobre el Manual

- Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida, transcrita, almacenada en un sistema de recuperación o traducida a ningún idioma o lenguaje informático, de ninguna forma o por ningún medio, electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de otro tipo, sin el permiso previo por escrito de la Corporación.
- Todos los demás logotipos, productos o nombres de empresas mencionados en el Manual pueden ser marcas comerciales registradas o derechos de autor de sus respectivas empresas y se utilizan únicamente con fines informativos.
- La empresa no ofrece ninguna representación ni garantía, ya sea expresa o implícita, con respecto al contenido del presente y renuncia específicamente a cualquier garantía, comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin en particular. Además, la Corporación de la empresa se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios de vez en cuando en el contenido de la misma sin obligación de la Corporación de notificar a ninguna persona sobre dicha revisión o cambios.

- Las actualizaciones de los componentes de hardware y/o software se realizan con regularidad; por lo tanto, algunas de las instrucciones, ilustraciones y especificaciones mencionadas en el Manual pueden diferir ligeramente de su situación particular.

Descripción general

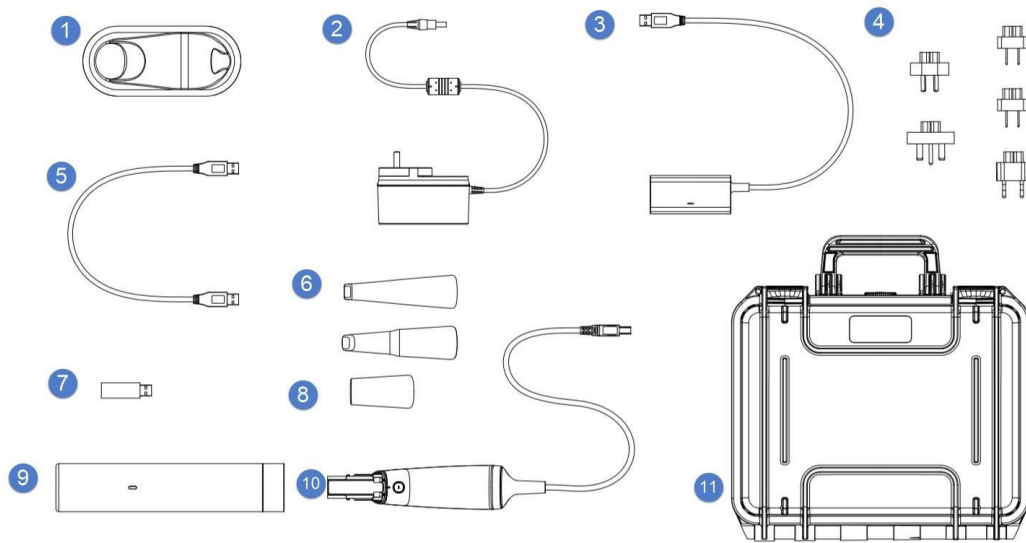
Opera Mach2 está diseñado para proporcionar escaneo intraoral en color sin polvo con mayor velocidad, brindando mayor precisión y menos tiempo de retraso para la adquisición de imágenes. Se puede usar para escanear un solo diente, varios dientes y arcos dentales completos. Las imágenes digitales 3D capturadas de dientes y áreas de tejido blando están diseñadas para usarse junto con los programas de software suministrados. Módulo de sistema de pedidos dentales, que ayuda a administrar la información del paciente y los registros escaneados, y Módulo de escaneo, que lo ayuda a adquirir imágenes digitales y admite la exportación de datos escaneados (en formato STL/OBJ) a sistemas CAD/CAM para diferentes propósitos de atención dental.

Desembale el paquete

Revise la caja de transporte para los siguientes elementos. Si falta algún elemento o está dañado, comuníquese con el distribuidor o proveedor de servicios de inmediato.

Nota

Las siguientes cifras en la lista de piezas son solo para referencia, el producto real prevalecerá si hay alguna inconsistencia.



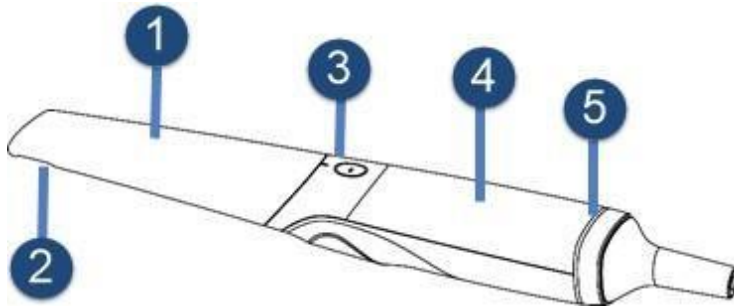
No.	Introducción	Cantidad
1	Cuna del escáner	1
2	Adaptador de alimentación (entrada: 100-240 V, 50-60 Hz, 1,0 A; salida: 12 V CC, 3 A; longitud del cable de alimentación: 1,5 m)	1
3	Repetidor USB 3.0	1
4	Enchufes adaptadores de corriente	5
5	Cable USB 3.0. Úselo junto con el calibrador.	1
6	Puntas de escáner (4 puntas estándar y 1 mini punta)	5
7	Unidad flash USB (el soporte del software)	1
8	Tapa contra el polvo	1
9	Calibrador	1
10	Escáner intraoral con cable USB 3.0	1
11	Caja del paquete	1

Advertencia

- Los tipos de enchufes de CA varían según el país o la región.
- El uso de accesorios, periféricos o cables no suministrados con el producto o recomendados por la Corporación puede afectar el dispositivo en forma de aumento de emisiones o disminución de la inmunidad a eventos externos de EMI/EMC. Los periféricos no especificados y, en algunos casos, los cables, también pueden aumentar la corriente de fuga o comprometer la seguridad del esquema de puesta a tierra.
- El uso de accesorios o unidades de suministro de energía que no sean los especificados puede anular la garantía y provocar un aumento de las emisiones, una disminución de la inmunidad EMI del dispositivo o incluso daños al dispositivo y lesiones personales.
- El uso de otros accesorios da como resultado el incumplimiento.
- Coloque la unidad flash USB en un lugar seguro para su uso posterior.
- Le recomendamos que guarde todos los componentes del embalaje original en un lugar seguro en caso de que necesite transportar o desechar el escáner en el futuro. Más detalles ver [Cuidado y mantenimiento](#).

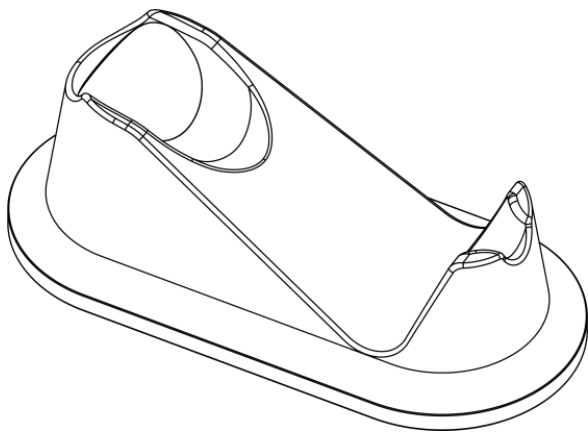
Descripción general del hardware

Punta del escáner y cuerpo del escáner



No.	Artículo	Descripción
1	punta del escáner	Utilice la punta del escáner para escanear el maxilar superior, inferior o completo. La punta del escáner se puede esterilizar en autoclave 100 veces.
2	Calentador	El dispositivo de calentamiento garantiza un escaneo exitoso al evitar que se empañe la lente.
3	Escanear botón	Presione una vez para comenzar a escanear y pausar el escaneo; mantenga presionado para continuar con el siguiente paso.
4	Escáner cuerpo	Gire el cuerpo del escáner durante la exploración para obtener el mejor ángulo de exploración. Durante el proceso de escaneo, el cuerpo del escáner puede calentarse, pero la temperatura no causará daño a los usuarios ni a los pacientes.
5	Indicador	Indica el estado del escáner. ● Verde: el escáner está escaneando, calentando o en estado de espera. ● Azul: La alineación falló cuando el escáner está escaneando o alineando. ● Respiración verde: el escáner está en suspensión.

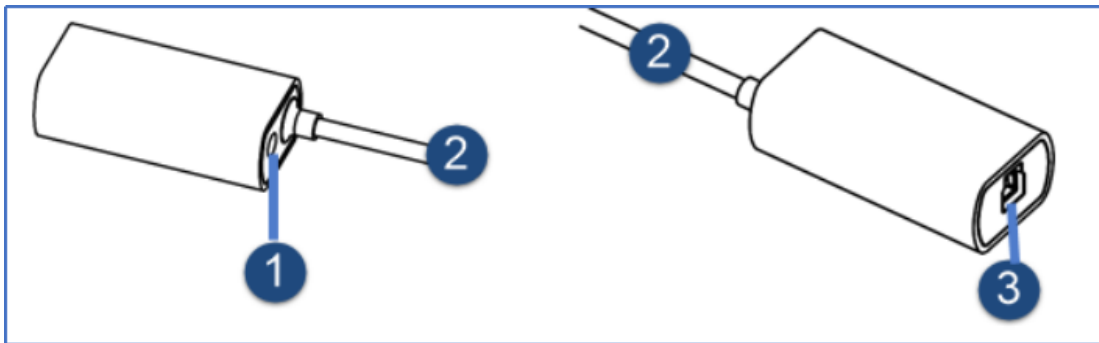
Cuna del escáner



Nota

- Cuando el escáner no esté en uso, colóquelo en la base.
- Si el escáner está inactivo durante más de 3 minutos, entrará automáticamente en el modo de espera. Cuando el escáner está inactivo durante más de 10 minutos (como en la base), entrará en el modo de suspensión y el indicador en el cuerpo del escáner también estará en el estado de luz de respiración.
- Si el escáner está inactivo durante 30 minutos, o si lo coloca en la base durante 30 minutos, entrará en la condición de suspensión profunda. Durante el sueño profundo, todas las luces indicadoras del escáner se apagarán.
- Siempre que haya energía conectada al escáner, la punta del escáner se calentará incluso si el escáner está en modo de espera o de suspensión.

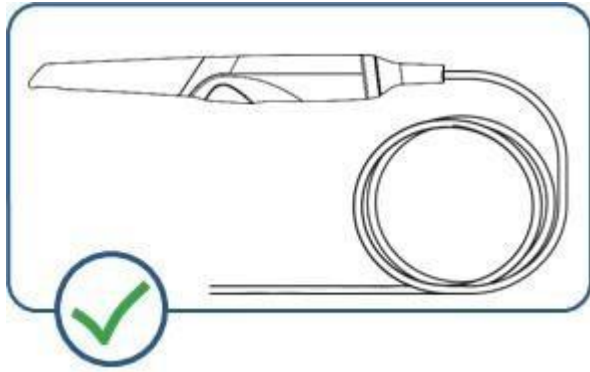
Repetidor USB 3.0



No.	Descripción
1	Puerto de alimentación
2	Cable de datos USB 3.0. Conéctelo al puerto USB3.0 de su PC.
3	Puerto de escáner. Conéctelo a su escáner.

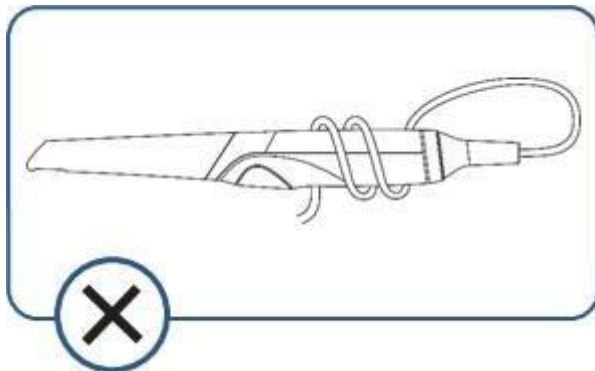
Almacenamiento del cable USB del escáner

Para evitar que el cable USB se dañe por doblarlo o torcerlo excesivamente, debe enrollarlo sin apretarlo y evitar torcerlo o doblarlo demasiado. Hasta 30.000 usos del cable de cola del escáner.



Advertencia

No enrolle el cable sobre el asa del escáner ni lo doble demasiado. La siguiente ilustración demuestra el almacenamiento inadecuado de cables.



Conectar/Desconectar el Escáner

Conecte el escáner

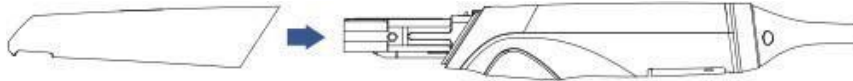
Advertencia

- Asegúrese de que los programas de software suministrados estén instalados en su computadora antes de la conexión.
- Si la precisión del equipo disminuye o si el equipo no funciona correctamente, consulte con el soporte técnico de inmediato.
- Instale el escáner de acuerdo con las instrucciones indicadas en el Manual.
- Utilice el escáner únicamente en laboratorios dentales, clínicas dentales y entornos equivalentes.
- No instale, coloque ni utilice el escáner en un entorno polvoriento y húmedo o en áreas de temperaturas extremas o bajo la luz solar directa.

- Prepare una superficie plana, por ejemplo, su escritorio, para el escáner y la base. No los coloque sobre una superficie inclinada.
- Antes de completar la instalación, no enchufe el adaptador de corriente a la toma de corriente ni encienda el escáner hasta que se le indique que lo haga.
- Sujete siempre el escáner con firmeza cuando lo levante del soporte o cuando utilice el escáner. No sacuda el escáner.
- Devuelva siempre el escáner a la base cuando no esté en uso. No coloque el escáner sobre superficies calientes o mojadas, ya que esto puede causar daños al escáner.
- Es normal que el escáner se caliente cuando está en uso. No bloquee los orificios de ventilación en la parte inferior del escáner. Si el escáner se sobrecalienta, dejará de funcionar.
- Asegúrese de utilizar únicamente el adaptador de corriente, el cable de alimentación y el cable USB suministrados.

Siga los pasos a continuación para completar la conexión:

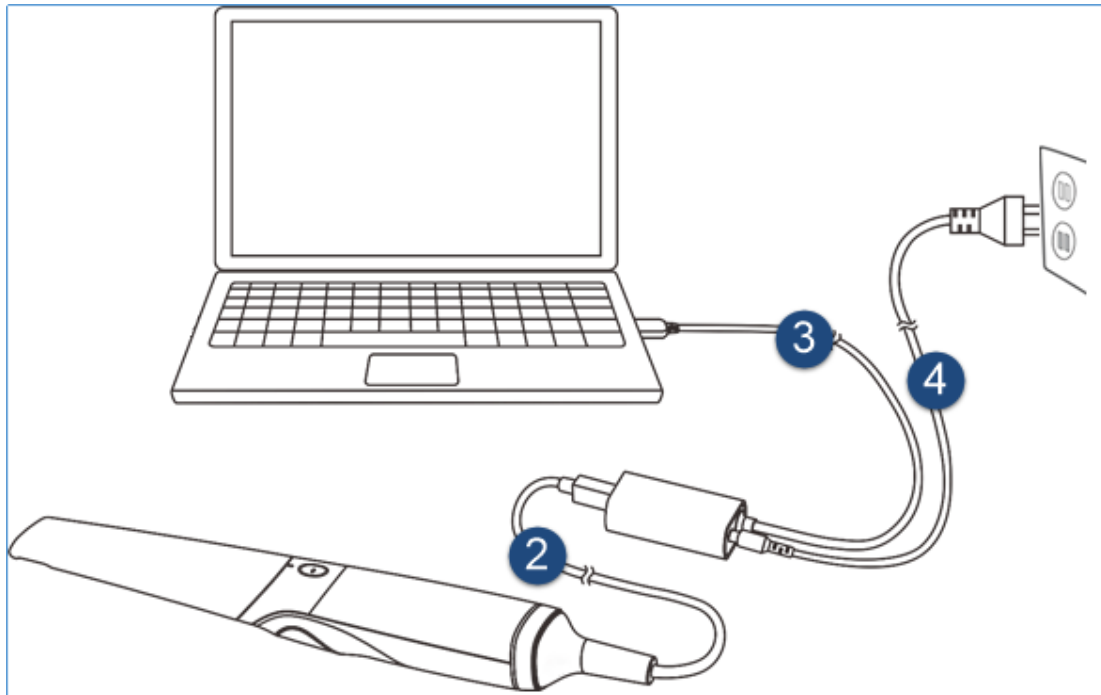
1 Empuje la punta del escáner con fuerza contra el cuerpo principal del escáner para asegurar una conexión firme.



2 Conecte el cable del escáner al repetidor USB 3.0.

3 Conecte el repetidor USB 3.0 al puerto USB 3.0 de su PC.

4 Inserte el enchufe de alimentación del adaptador de alimentación suministrado en el puerto de alimentación de la base y conecte el adaptador de alimentación a un tomacorriente de pared.



5 Haga clic en el icono de acceso directo de IntraoralScan en el escritorio para iniciar el software.

Desconecte el escáner

Advertencia

- No intente desconectar directamente el escáner quitando el cable de alimentación y el cable USB.
- No enrolle el cable sobre el asa del escáner ni haga dobleces pronunciados en el cable después de desconectar el escáner.

Siga los pasos a continuación para desconectar con seguridad el escáner:

1 Salga del software de escaneo IntraoralScan.

2 Desconecte el cable USB 3.0 del escáner del repetidor USB 3.0.

3 Desconecte el otro puerto del repetidor USB 3.0 de la computadora

4 Haga clic derecho en **Quitar hardware con seguridad** icono en la barra de tareas de Windows y seleccione **Expulsar unidad flash**.

5 Desconecte la unidad flash USB y guárdela en un lugar seguro para usarla en el futuro.

6 Desenchufe el adaptador de corriente de la toma de corriente y retire el enchufe del puerto de alimentación de la base.

Especificaciones Técnicas

Parámetro	Descripción
Escribe un nombre	Escáner intraoral
Nombre del modelo	Ópera Mach2
Escáner	
campo de escaneo	Punta estándar: 16 mm × 12 mm Punta mini: 12 mm × 9 mm
Profundidad de escaneo	22 mm. -2 mm a 20 mm del plano de la ventana frontal de la punta del escáner.
Teoría de exploración	Escáner sin contacto con la luz estructurada (por sistema de proyección personalizado)
Dimensión (L × W × H)	285 mm × 46 mm × 33 mm
Peso	240 ± 20 g (sin cables)
Producción	STL, OBJ, CAPA
conector	USB 3.0
Fuerza	Entrada: 12 V CC/3 A
Dimensiones netas del repetidor USB 3.0	74 mm × 36 mm × 24 mm
Dimensiones de la punta de escaneo	120 mm × 34,5 mm × 27 mm
Ciclo vital	8 años
Cuna	
Dimensión (L × W × H)	165 mm × 73 mm × 61 mm
Peso	375 ± 50 gramos

Requisitos medioambientales

Requisitos de funcionamiento y almacenamiento	Descripción
Temperatura de funcionamiento	10°C -40°C
Temperatura de almacenamiento/transporte	- 25°C -60°C
Altitud de funcionamiento	< 3000 m
Almacenamiento/Transporte/Humedad relativa	30%HR – 90%HR
MTBF	10.000 horas (excepto fuentes de luz)
Presión del aire	86 kPa – 106 kPa

lee esto primero

El Manual proporciona información y procedimientos importantes sobre cómo operar el escáner y configurar el software IntraoralScan de forma correcta y segura. Antes de intentar operar el producto, lea el Manual y observe estrictamente todas las advertencias y precauciones. Preste especial atención a la información de Información de seguridad.

Información básica

I. Nombre del producto, modelo

Clasificación	Detalle
nombre del producto	escáner intraoral
Modelo	Ópera Mach2

II. Nombre, domicilio, datos de contacto y servicio postventa del fabricante

Clasificación	Detalle
Fabricante nombre	Brillante 3D Tech Co., Ltd.
Producción DIRECCIÓN	No. 1398, Xiangbin Road, Wenyan, Xiaoshan, Hangzhou, Zhejiang, China, 311258

tercero Información del contacto

Clasificación	Detalle
Correo de soporte	info@euromaxmonaco.com
Teléfono de soporte	+ 377 9797 4230

IV. Rendimiento del producto, composición estructural principal

Producto actuación	Detalle
Apariencia y estructura	La apariencia debe ser: Suave, sin grietas, sin manchas, sin deformación evidente. Flexible y confiable para la operación.
Función control y mostrar	<ul style="list-style-type: none"> ● Control de funciones: después de presionar el botón de escaneo, determine si el extremo frontal del escáner parpadea normalmente. ● Función somatosensorial: gire el escáner en cuatro direcciones, puede operar la interfaz de escaneo. ● Pantalla: en condiciones normales de trabajo, cuando se abre el escáner para escanear, la imagen bidimensional y tridimensional del objeto escaneado (como dientes) se puede ver en la pantalla respectivamente. ● Procesamiento de imágenes 3D: después de generar la imagen estéreo 3D, la imagen 3D se puede recortar según sea necesario utilizando los botones correspondientes en la parte superior, inferior y derecha.
Actuación	<ul style="list-style-type: none"> ● Imágenes de escaneo dental: el escáner escanea los dientes y la encía para formar un modelo digital 3D. ● Irradiación: en condiciones normales de uso del escáner intraoral, la irradiancia no es superior a 1 mW/cm² (consulte IEC 62471:2006 Seguridad fotobiológica de lámparas y sistemas de lámparas). ● Precisión: en condiciones normales, el escáner se usa para escanear contra un estándar (p. ej., un estándar de yeso que se sabe que tiene un tamaño similar al de un diente), obtener sus datos estereoscópicos tridimensionales y medir dimensiones clave para obtener valores medidos. ● Calentamiento de la parte de entrada de la punta del escáner: en condiciones normales de trabajo, el escáner intraoral debe tener una función de calentamiento y antivaho cuando ingresa a la boca en condiciones de trabajo.
Datos interfaz	USB 3.0, el formato de almacenamiento de datos incluirá el formato de modelo digital 3D .stl, . capas y .obj.

Composición estructural principal

El escáner consta del cuerpo del escáner, la punta del escáner, el repetidor USB 3.0, el adaptador de corriente, la base, el cable USB, el calibrador, el software (V1.0) y el módulo de cifrado. El soporte del software es una unidad flash USB y la versión de lanzamiento del software es V1.0. Después de encender la alimentación, asegúrese de que el repetidor USB 3.0 y el escáner estén encendidos. Cuando está encendido, el indicador del repetidor USB 3.0 es verde.

Advertencia

- Se recomienda que los usuarios copien el software de la unidad flash USB al disco duro de la computadora antes de instalar el controlador.
- Use tarjetas gráficas Nvidia para obtener la mejor eficiencia de escaneo.
- No inserte la tarjeta de red USB inalámbrica en la computadora. La tarjeta de red inalámbrica USB ocupará el ancho de banda USB, lo que limitará el rendimiento de la cámara.

V. Métodos de mantenimiento y cuidado del producto, condiciones especiales de almacenamiento/transporte, condiciones de funcionamiento.

Cuidado del producto	Detalle
Mantenimiento	Utilice una tapa antipolvo cuando deje el escáner sin funcionar.
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none">● No conecte el escáner a la corriente si no se utiliza, manténgalo en un ambiente seco.● Después de usar la punta del escáner, use alcohol para limpiar y luego use el autoclave para esterilizarlo. (121 °C, 102,9 kPa durante 30 minutos; 134 °C, 205,8 kPa durante 4 minutos). Utilice alcohol para limpiar el cuerpo del escáner. Use un paño a prueba de polvo para limpiar la ventana de escaneo para asegurarse de que la ventana se mantenga seca.
Operando temperatura	10°C a 40°C humedad relativa: 30%–70%.
almacenamiento/transporte temperatura	- 25°C a 60°C humedad relativa: 30%–90%.
Presión del aire	86kPa–106kPa

Nota

Las condiciones de temperatura, humedad y presión atmosférica para el almacenamiento/transporte se mencionan en el embalaje exterior.

VI. Fecha de producción y ciclo de vida

La fecha de producción se muestra en la etiqueta del producto. Ciclo de vida: 8 años.

VIII. La lista de accesorios, incluidos los accesorios, el ciclo de reemplazo por desgaste y las instrucciones sobre cómo reemplazar.

La punta del escáner como producto de desgaste se puede esterilizar en autoclave hasta 100 veces, después de lo cual debe reemplazarse.

(1) Desconecte la alimentación del escáner, sostenga la punta del escáner firmemente con el pulgar y el índice en ambos lados y luego deslice suavemente la punta del escáner fuera del escáner como se muestra en la figura.



(2) Sujete firmemente la punta del escáner con el pulgar y el índice por ambos lados y coloque suavemente la punta del escáner en el escáner con la punta hacia abajo.



Advertencia

No coloque los dedos en la lente de la punta del escáner cuando retire y coloque la punta del escáner, ya que podría dañar las lentes.

(3) Intente sacudir suavemente la punta del escáner para asegurarse de que encaje en su lugar y sea estable.

Advertencia

- El escáner intraoral no debe usarse muy cerca ni apilarse con otros equipos, y si debe usarse muy cerca o apilarse, obsérvelo para verificar que funcione correctamente en la configuración en la que se usa.
- El uso de cables o accesorios que no sean los especificados para usar con el escáner puede provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad del dispositivo.
- Las interrupciones durante las pruebas electrostáticas se pueden recuperar en 5 segundos sin afectar el rendimiento básico.

Uso previsto

Este es un escáner intraoral que funciona con los programas de software suministrados. Al realizar un escaneo intraoral directamente y adquirir y guardar digitalmente las imágenes en color 2D/3D de los dientes y las encías, el escáner está disponible para pacientes con necesidades de ortodoncia, implantes y restauración.

Nota

- **Beneficios que se lograrán:** como dispositivo que aplica una punta de escáner óptico de sondeo, este escáner puede escanear directamente dentro de la boca del paciente para obtener información tridimensional sobre la morfología y la textura del color de las superficies de tejidos blandos y duros, como dientes, encías y membranas mucosas en la cavidad oral, lo que facilita la captura de datos cómoda para los pacientes, reduce el estrés de la atención médica y mejora la eficiencia para el procesamiento posterior.

- El escáner cumple



requisitos relacionados.

Advertencia

- No utilice el escáner para fines distintos a los previstos y expresamente indicados anteriormente.
- Este producto está diseñado y previsto para ser utilizado por personas con profesiones de odontología y tecnología de laboratorio dental. El producto no puede ser operado por los propios pacientes. El usuario es el único responsable de determinar si el escáner es apropiado para el caso de un paciente en particular.
- No haga un mal uso del escáner y no use ni opere los programas de software incorrectamente.
- Los entornos clínicos en los que se pueden utilizar el escáner y los programas de software incluyen clínicas dentales, hospitales y laboratorios dentales.
- Solo el personal médico capacitado puede utilizar el escáner y los programas de software suministrados. Cuando se presente un evento adverso, informar a las autoridades notificadas pertinentes y a las autoridades competentes.
- La instalación, el uso y el funcionamiento del escáner están sujetos a la ley de las jurisdicciones en las que se utilice. Instale, use y opere el escáner solo de tal manera que no entre en conflicto con las leyes o regulaciones aplicables, que tienen fuerza de ley. El uso del escáner para fines distintos a los previstos y expresamente indicados aquí, así como el uso u operación incorrectos, puede eximirnos a nosotros o a nuestros agentes de todas o algunas responsabilidades por el incumplimiento, daño o lesión resultantes.
- Los usuarios de este escáner y software son responsables de la calidad de imagen y el diagnóstico. Deben asegurarse de que los datos de inspección se utilicen solo para el análisis y el diagnóstico y, además, los datos sean suficientes tanto espacial como temporalmente para el enfoque de medición que se utilice.
- Las imágenes adquiridas por el escáner deben ser interpretadas por un profesional médico calificado. El software de ninguna manera interpreta estas imágenes ni proporciona un diagnóstico médico del paciente examinado.

Contraindicaciones

No se conocen contraindicaciones (o efectos secundarios).

Advertencias

- No intente desarmar, reparar o modificar el escáner y el software.
- No hay piezas reparables por el usuario dentro del escáner. Las modificaciones necesarias deben ser realizadas únicamente por el fabricante o sus agentes designados.

- No permita que objetos extraños (incluidos todos los tipos de líquidos) entren en el escáner y su base. El agua, la humedad, etc. pueden provocar un cortocircuito en los componentes electrónicos y provocar un mal funcionamiento.
- Si la punta del escáner se cae accidentalmente al suelo, asegúrese de que la lente no esté suelta antes de usarla.
- Si el escáner se cae al suelo o se golpea sin darse cuenta, debe calibrarse antes de usarlo. Si todavía hay problemas de precisión o anomalías de escaneo después de la calibración, consulte al soporte técnico.
- No deje caer ni aplique golpes/vibraciones a este escáner y su soporte. Los impactos fuertes pueden dañar los componentes internos.
- No corte, doble, modifique, coloque objetos pesados ni pise los cables. De lo contrario, el aislamiento externo puede dañarse y provocar un cortocircuito o un incendio.
- Para evitar descargas eléctricas, utilice únicamente el adaptador de corriente suministrado y conéctelo únicamente a tomas de corriente debidamente conectadas a tierra.
- El dispositivo no debe utilizarse junto a otros equipos ni apilarse con ellos. Si es necesario un uso adyacente o apilado, se debe observar el dispositivo para verificar el funcionamiento normal en la configuración en la que se utilizará.

Residuos de equipos eléctricos y electrónicos

Eliminación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y por usuarios en domicilios particulares en la Unión Europea.

Este símbolo en el producto o en el embalaje indica que no se puede desechar como basura doméstica. Debe deshacerse de su equipo de desecho entregándolo al esquema de devolución aplicable para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos y/o baterías. Para obtener más información sobre el reciclaje de este equipo, comuníquese con la oficina de su ciudad, la tienda donde compró el equipo o el servicio de eliminación de desechos domésticos. El reciclaje de materiales ayudará a conservar los recursos naturales y garantizará que se reciclen de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente.



Desecho

El escáner debe reprocesarse antes de desecharlo para evitar la contaminación cruzada.

Todos los dispositivos eléctricos y electrónicos deben desecharse por separado del resto de los residuos domésticos para promover la reutilización, el reciclaje y otras formas de recuperación, para evitar cualquier efecto adverso potencial de las sustancias peligrosas en el medio ambiente y la salud humana, y también para reducir la cantidad de residuos en vertedero. Esto incluye accesorios como adaptadores de corriente, cables de alimentación, etc. Deseche el dispositivo y sus accesorios de forma segura de acuerdo con las leyes y normativas aplicables.

Para obtener información específica sobre la eliminación de su dispositivo y el embalaje, comuníquese con su distribuidor local o proveedor de servicios.

Garantía

La garantía queda anulada si personal no autorizado realiza servicio o mantenimiento en el conjunto del escáner. Para garantizar el correcto funcionamiento del producto y obtener el servicio de garantía, comuníquese con el soporte técnico.

Información de seguridad

Precauciones

El incumplimiento de las instrucciones o el desprecio de las advertencias puede provocar daños en el producto, lesiones personales o incluso la muerte del usuario o del paciente.

- No utilice el hardware y el software para ninguna aplicación hasta que haya leído, comprendido y conocido toda la información de seguridad, los procedimientos de seguridad y los procedimientos de emergencia contenidos en el capítulo. Operar el hardware y el software sin un conocimiento adecuado del uso seguro podría provocar daños fatales al hardware o la pérdida permanente de datos.
- Asegúrese de que la conexión se realice correctamente.
- Utilice únicamente dispositivos de grado médico con el escáner en el entorno médico.
- El hardware y el software solo deben usarse en un centro médico bajo la supervisión de personal capacitado.
- Solo los laboratorios de servicio autorizados deben realizar el mantenimiento. Queda expresamente prohibido abrir el escáner con herramientas.
- El hardware y el software han sido completamente ajustados y probados antes de su envío desde la fábrica. Las modificaciones no autorizadas anularán la garantía.
- Si se modifica el hardware o el software, se deben realizar las inspecciones y pruebas adecuadas para garantizar un uso seguro continuado.

- Compruebe el escáner y los componentes en busca de bordes afilados.
- Antes de usar, verifique el dispositivo en busca de daños, piezas sueltas, desgaste y otros problemas estéticos. En caso de tales problemas, póngase en contacto con el servicio posventa.
- Durante el uso, siempre preste atención a las condiciones anormales del escáner y del paciente. En caso de condiciones anormales, debe dejar de usarlo inmediatamente. Consulte al personal de soporte técnico de inmediato.
- Para garantizar el rendimiento y la seguridad del escáner, utilice únicamente los accesorios originales proporcionados con el escáner (o los accesorios especificados por la empresa, consulte con el soporte técnico para obtener más detalles) y el software.
- Utilice únicamente los accesorios suministrados y el software aprobado con el escáner para lograr el rendimiento diseñado.
- No utilice un adaptador de corriente que no sea el suministrado con el paquete.
- Conectar el escáner a un adaptador de corriente desconocido es muy peligroso y puede provocar un incendio o una explosión.
- El uso de cables o accesorios que no sean los especificados para usar con el escáner puede provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad del dispositivo.
- El adaptador de corriente de grado médico suministrado solo debe conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra.
- Disponga razonablemente los cables de comunicación, las líneas eléctricas y otros tipos de cables para evitar que los usuarios o pacientes tropiecen con los cables. No tire a la fuerza ni doble los cables de ningún tipo.
- El escáner no está diseñado para usarse en entornos con altas concentraciones de líquidos inflamables, gases u oxígeno atmosférico.
- Existe riesgo de explosión cuando el escáner se utiliza cerca de anestésicos inflamables.
- No conecte periféricos USB con un cable USB prolongado. La conexión extendida puede causar una falla de uso inesperada.
- Manipule siempre el escáner con cuidado y evite golpear o rayar las superficies, ya que contiene componentes frágiles. Dejar caer el escáner al suelo puede causar daños permanentes. Si accidentalmente deja caer el escáner, DEBE desechar la punta del escáner inmediatamente y no usar la misma punta nuevamente. El espejo en la punta podría romperse en pedazos pequeños, y usarlo nuevamente presenta el mayor riesgo de causar lesiones graves al usuario y al paciente.
- El escáner puede calentarse por encima de la temperatura corporal normal, pero esta exposición a corto plazo y el contacto con áreas pequeñas no representarán un peligro para la salud o la seguridad del paciente.






- El escáner puede interferir con marcapasos y DAI, y está prohibido el uso del escáner en pacientes con marcapasos y DAI.
- Nunca coloque ningún objeto o carga sobre el escáner y su soporte.
- No deseche el escáner junto con los residuos municipales sin clasificar. El escáner debe recogerse por separado y desecharse de acuerdo con las leyes y normativas locales. Para desechar correctamente este escáner, comuníquese con su representante local de la Corporación.

Etiquetas y Símbolos

En el escáner/caja de transporte/paquete

Los siguientes símbolos brindan información sobre las etiquetas del producto y el cumplimiento normativo.

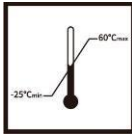
etiquetas y símbolos en el escáner/caja de transporte/paquete

Símbolo	Explicación
	Para indicar que es necesario tener precaución cuando se opera el dispositivo o el control cerca de donde está colocado el símbolo, o para indicar que la situación actual necesita la conciencia del operador o la acción del operador para evitar consecuencias indeseables.
	Pieza aplicada tipo BF. Para identificar una parte aplicada de tipo BF que cumpla con IEC 60601-1.
	Indique que el contenido del paquete de transporte es frágil y que el paquete debe manipularse con cuidado.
	Indicar que el paquete de transporte se mantendrá protegido de la lluvia y en condiciones secas.
	Indique la posición vertical correcta del paquete de transporte.

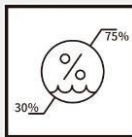


Explicación

Indicar que el artículo marcado o su material es parte de una recuperación o proceso de reciclaje.



Indique los límites máximos y mínimos de temperatura a los que se almacenará, transportará o utilizará el artículo.



Indique los límites superior e inferior aceptables de humedad relativa para el transporte y almacenamiento.



Indica el fabricante del dispositivo médico.



Indica el número de serie del fabricante para que se pueda identificar un dispositivo médico específico.



El dispositivo cumple con los requisitos del Reglamento Europeo 2017/745 sobre la Declaración de conformidad de la UE.



Indique que el artículo es un dispositivo médico.



Equipo de clase II.



Producto láser de clase 1.

RoHS

Restricción de Sustancias Peligrosas en Equipos Eléctricos y Electrónicos. Cumple con los requisitos de la Directiva 2011/65/UE.



Indica el representante autorizado en la Comunidad Europea/Unión Europea.



Indicar que se debe leer el manual/folleto de instrucciones.



Nota

Los símbolos cumplen con los requisitos de la norma ISO 15223-1 2021 "Dispositivos médicos - Símbolos para usar con la información que debe proporcionar el fabricante Parte 1 Requisitos generales".

Cumplimiento

Cualquiera que cree o modifique un sistema eléctrico médico a través de una combinación con otros dispositivos de acuerdo con la norma IEC 60601-1:2005+AMD1:2012 Equipos eléctricos médicos - Parte 1: Requisitos generales para la seguridad básica y el rendimiento esencial es responsable de garantizar que los requisitos de estas normas se cumplen en su totalidad para garantizar la seguridad de los pacientes, los operadores y el medio ambiente.

Declaración de cumplimiento de la FCC

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

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina,
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Seguridad ELECTRICA

Solo personal médico capacitado debe operar este escáner. El producto cumple con los siguientes estándares.

Eléctrico

- IEC 60601-1:2005+AMD1:2012 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales para la seguridad básica y el rendimiento esencial
- IEC 60601-1-2:2014 Equipos electro médicos Parte 1-2: Requisitos generales para la seguridad básica y el rendimiento esencial-Estándar colateral: Perturbaciones electromagnéticas-Requisitos y pruebas
- IEC 60601-1-6:2010+AMD1:2013 Equipos electro médicos – Parte 1-6: Requisitos generales para la seguridad básica y el rendimiento esencial – Estándar colateral: Usabilidad

- IEC 60601-1-9:2007+AMD1:2013 Equipos electro médicos–Parte 1-9: Requisitos generales para la seguridad básica y el rendimiento esencial–Estándar colateral: Requisitos para un diseño respetuoso con el medio ambiente

- IEC 62366 2007+AMD1:2014 Dispositivos médicos–Parte 1: Aplicación de ingeniería de usabilidad a dispositivos médicos

Clasificación

- Tipo de protección contra descargas eléctricas: Clase II

- El grado de protección contra descargas eléctricas: Tipo BF

- Protección de la caja: IPX0

- Grado de protección contra líquidos entrantes: dispositivo común

- El modo de operación: operación continua

- Grado de contaminación 2

- Nivel de seguridad cuando se utiliza con gas anestésico inflamable mezclado con aire o gas anestésico inflamable mezclado con oxígeno u óxido nitroso: equipo no AP/APG

Advertencia

El proveedor debe proporcionar diagramas de circuitos, lista de componentes, leyendas de figuras, reglas de corrección y otra información necesaria para que el personal de soporte técnico repare las piezas producidas por el fabricante.

Advertencia

- Existe peligro de descarga eléctrica si el adaptador de corriente está dañado o no está correctamente conectado a tierra. Utilice únicamente el adaptador de corriente de grado médico suministrado. ● Para cumplir con los requisitos de impermeabilidad, los enchufes no deben colocarse en el suelo.
- No utilice enchufes con conexión a tierra para otros fines.
- Solo los laboratorios de servicio autorizados pueden realizar reemplazos internos del escáner y modificar el software.
- No utilice el escáner si la punta o el cable están dañados. Póngase en contacto con el soporte técnico para el reemplazo del equipo dañado.
- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, inspeccione siempre el escáner y las conexiones de los cables antes de usarlos.
- Compruebe la carcasa del cable antes de su uso. No utilice el escáner si la carcasa está dañada o si el cable está desgastado.
- Todos los dispositivos conectados al escáner deben cumplir con IEC 60601-1 e IEC 60950.
- Las características de radiación del escáner son adecuadas para uso industrial y hospitalario. (CISPR 11 Clase A). Si el sistema de escáner se utiliza en un entorno residencial (CISPR 11 Clase B), es posible que no proteja adecuadamente las comunicaciones de RF.

Aviso CEM

Advertencia

- El escáner cumple con los requisitos de EMC. ● Los usuarios deben instalar y utilizar la información de EMC proporcionada en el archivo aleatorio.
- El rendimiento del escáner puede verse afectado por un dispositivo de comunicación RF portátil o móvil. Evite interferencias ELECTROMAGNÉTICAS intensas cuando utilice un escáner, como cerca de un teléfono móvil o un horno microondas.
- La guía y la declaración del fabricante se muestran en la tabla adjunta.
- El escáner no debe usarse cerca o encima de otros dispositivos. Si debe ser así, observe para verificar que funciona correctamente en la configuración en la que se utiliza.
- Este dispositivo no está diseñado para uso en entornos residenciales y es posible que no brinde la protección adecuada para la recepción de radio en dichos entornos.
- Con la excepción de los cables vendidos por el fabricante del escáner como piezas de repuesto para los componentes internos, el uso de accesorios y cables distintos a los especificados puede provocar un aumento en la potencia de transmisión o una disminución de la inmunidad del escáner.

Emisiones electromagnéticas

Los equipos electro médicos como el escáner requieren precauciones especiales con respecto a la compatibilidad electromagnética, y deben instalarse y ponerse en servicio de acuerdo con las siguientes tablas electromagnéticas.

El escáner está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del escáner debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas
El escáner está diseñado para usarse en el siguiente entorno electromagnético. El comprador o usuario del escáner debe asegurarse de que se utilice en este entorno electromagnético:

Emisión Medición	Conformidad	Entorno electromagnético - Directrices
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El escáner usa energía RF solo para su función interna. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	El escáner es adecuado para su uso en todos los lugares que no sean los asignados en entornos residenciales y los que están conectados directamente a una red de suministro de energía de bajo voltaje que alimenta a los edificios utilizados con fines domésticos.
Armónico emisiones CEI 61000-3-2	No aplicable	El escáner es adecuado para su uso en todos los lugares que no sean los asignados en entornos residenciales y los que están conectados directamente a una red de suministro de energía de bajo voltaje que alimenta a los edificios utilizados con fines domésticos.
Voltaje fluctuaciones/parpadeo según CEI 61000-3-3	No aplicable	El escáner es adecuado para su uso en todos los lugares distintos de los asignados en viviendas ambientes y aquellos directamente conectados a un red de alimentación de baja tensión que alimenta edificios utilizados para fines domésticos.

Inmunidad a interferencias

Inmunidad a interferencias

El escáner está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del escáner debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.


Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad a interferencias electromagnéticas
El escáner está diseñado para usarse en el siguiente entorno electromagnético. El comprador o usuario del escáner debe asegurarse de que se utilice en este entorno electromagnético:

Inmunidad prueba	Prueba IEC 60601 niveles	Cumplimiento nivel	Electromagnético ambiente-guía
Electrostático descargar (ESD) CEI 61000-4-2	contacto de ± 8 kV $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15$ kV aire	contacto de ± 8 kV $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15$ kV aire	Los pisos deben ser de madera, cemento o cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético material, un pariente Se recomienda una humedad de al menos 30%.
rápido eléctrico transitorio/ráfaga CEI 61000-4-4	± 2 kV para potencia líneas de suministro	± 2 kV para potencia líneas de suministro	Calidad de la red eléctrica debe ser el de un comercial típico o entorno hospitalario.
seguro CEI 61000-4-5	$\pm 0,5, \pm 1$ kV línea(s) a línea(s)	$\pm 0,5, \pm 1$ kV línea(s) a la(s) línea(s)	Calidad de la red eléctrica debe ser el de un comercial típico o entorno hospitalario.
caídas de tensión, corto interrupciones y voltaje variaciones en fuente de alimentación líneas de entrada CEI 61000-4-11	40% UT (100% inmersión en UT) para 0,5/1 ciclo 70% UT (30% de inmersión en UT) por 25/30 ciclos 0% UT (100% caída	40% UT (100% inmersión en UT) para 0,5/1 ciclo 70% UT (30% de inmersión en UT) por 25/30 ciclos 0% UT (100% caída	Calidad de la red eléctrica debe ser el de un comercial típico o entorno hospitalario. Si el usuario del escáner requiere continuado operación durante el poder interrupciones de la red, es recomendó que el

<p>Fuerza frecuencia (50/60 Hz) campo magnético CEI 61000-4- 8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Frecuencia de poder Los campos magnéticos deben estar en niveles característica de un ubicación típica en un típico comercial o entorno hospitalario. Si la distorsión de la imagen ocurre, puede ser necesario colocar el escáner aún más de fuentes de frecuencia industrial magnética campos o para instalar blindaje magnético. la frecuencia de potencia campo magnético debe medirse en la instalación prevista ubicación para asegurar que sea lo suficientemente bajo.</p>
<p>NOTA: UT es la red de CA voltaje antes a la aplicación del examen nivel.</p>			

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad a interferencias electromagnéticas

El escáner está diseñado para usarse en el siguiente entorno electromagnético. El comprador o usuario del escáner debe asegurarse de que se utilice en este entorno electromagnético:

Inmunidad prueba	CEI 60601 niveles de prueba	Cumplimiento nivel	Entorno electromagnético: guía
realizado RF	3 Vrms 150kHz~ 80 MHz fuera del ISM bandas	3 voltios (eficaz valor)	Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben usarse cerca de ninguna parte del exploración oral , incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aparato a la frecuencia del transmisor. Separación recomendada distancia: $re = 1.2\sqrt{P}$
CE 61000-4-6 radiado RF	6 Vrms bandas ISM entre 150kHz máxima y 80 megahercio 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	6 voltios (eficaz valor) bandas ISM entre 150kHz y 80 MHz 3 V/m	$re = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $re = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Dónde <i>PAG</i> es la salida potencia nominal del transmisor en vatios (W) según el transmisor fabricante y <i>d</i> es el distancia de separación recomendada en metros (m). Intensidades de campo de RF fija transmisores, según lo determinado por un encuesta electromagnética del sitio, debe ser inferior al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia. Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipo marcado con el siguiente  símbolo:

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

a La intensidad de campo de transmisores fijos, como estaciones base para radiotelefonos (móviles/ inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de televisión, no se puede predecir teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de RF fijos, se debe considerar un estudio del sitio electromagnético. Si la intensidad de campo medida en la ubicación en la que se utiliza el escáner excede el nivel de cumplimiento de RF aplicable anterior, se debe observar que el escáner

verificar el funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anormal, es posible que se necesiten medidas adicionales, como reorientar o reubicar el escáner.

b En el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

c Las bandas ISM (industrial, científica y médica) entre 150 kHz y 80 MHz son 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; y 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Para limitar la exposición a las interferencias electromagnéticas de los equipos cercanos que pueden degradar la calidad de la imagen o enviar mensajes de advertencia, es necesario colocar el escáner más lejos de las fuentes de interferencias electromagnéticas o instalar un blindaje electromagnético para bloquear las interferencias no deseadas. El cliente o el usuario del escáner debe operar el dispositivo en condiciones de EMI que minimicen los transitorios de suministro de energía, las interacciones mecánicas, la vibración y la radiación térmica, óptica e ionizante.

Distancias de separación

El escáner está diseñado para usarse en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones de RF radiadas. El cliente o el usuario del escáner puede ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones de RF (transmisores) y el escáner, como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el escáner

El escáner está diseñado para usarse en el siguiente entorno electromagnético. El comprador o usuario del escáner debe asegurarse de que se utilice en este entorno electromagnético:

Máximo nominal potencia de salida de transmisor (W)	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m)	CEI 60601- 1-2: 2014	
		80 MHz ~ 800 MHz $re \pm 1.2\sqrt{P}$	800 MHz ~ 2,5 GHz $re \pm 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Para transmisores clasificados con una potencia de salida máxima no mencionada anteriormente, la distancia de separación recomendada en metros (m) se puede estimar usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde *PAG* es la clasificación de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

El equipo eléctrico médico es adecuado para el entorno sanitario profesional según 60601-1-2:2014. Es adecuado para su uso en consultorios médicos, clínicas, hospitales y otros entornos de atención médica profesional, excepto cerca de equipos quirúrgicos de alta frecuencia y la sala blindada de RF de un sistema ME para imágenes de resonancia magnética u otros entornos donde la intensidad de las perturbaciones electromagnéticas es alta.

Los entornos clínicos en los que se puede utilizar el dispositivo incluyen consultorios médicos, clínicas, hospitales y puntos de atención clínicos para el diagnóstico de pacientes, excepto entornos en los que la intensidad de las perturbaciones electromagnéticas es alta.

Advertencia

- El uso de cables o accesorios que no sean los especificados para usar con el escáner puede provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad del dispositivo. ● Los equipos portátiles de comunicación por RF (incluidos los periféricos, como los cables de antena y las antenas externas) no deben usarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del escáner, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría provocar una degradación del rendimiento de este equipo.
- Si el nivel de la prueba de inmunidad es superior a los especificados en IEC60601-1-2, la distancia de separación mínima puede reducirse. Las distancias de separación mínimas más bajas se calcularán utilizando la ecuación especificada en IEC60601-1-2 Capítulo 8.10.

Seguridad biológica

Cumple con los criterios biológicos: ISO10993-5: 2009 (Evaluación biológica de dispositivos médicos — Parte 5: Pruebas de citotoxicidad in vitro); ISO10993-10: 2010 (Evaluación biológica de dispositivos médicos — Parte 10: Pruebas de irritación y sensibilización cutánea).

Protección láser



Este producto es un producto láser de clase 1 y solo debe ser mantenido, reemplazado y retirado por personal profesional del fabricante o su agente designado (si es necesario). Si el dispositivo no se usa, retira o reemplaza según sea necesario, el uso normal del dispositivo puede verse afectado y puede producirse radiación láser. Si un componente del láser está defectuoso, comuníquese con el fabricante para obtener ayuda.

Este producto es un producto láser de clase 1 según "IEC 60825-1:2014 Seguridad de productos láser - Parte 1: Clasificación y requisitos del equipo", sin láser nocivo

radiación. Los usuarios no estarán expuestos a la radiación láser si operan el equipo correctamente de acuerdo con las instrucciones.

Los usuarios deben ser conscientes de la protección contra la radiación óptica. Se proyecta una luz brillante desde la punta del escáner durante el escaneo. Al igual que con otras luces, puede haber una reducción temporal de la visión o residuos visuales. No mire directamente a la luz proyectada por la punta del escáner ni dirija la luz hacia los ojos de otras personas.

Introducción

El software incluye cuatro módulos: módulo de calibración, sistema de orden dental, módulo de escaneo y módulo de prediseño.

- El módulo de calibración se utiliza principalmente para calibrar la precisión del escáner y garantizar la calidad de los datos escaneados. Contiene dos funciones que son ajuste de brillo y calibración.
- El sistema de pedidos dentales es un módulo para la gestión de pedidos dentales, que realiza funciones de gestión como creación, edición, búsqueda y eliminación de pedidos, así como carga, descarga, vista previa y seguimiento de pedidos.
- El módulo de escaneo recopila imágenes digitales orales y exporta datos 3D en formato STL, OBJ, BEB, PLY.
- El módulo de prediseño es principalmente para que el usuario sea más conveniente de usar en el software de diseño. Utilice la función para ajustar las coordenadas, marcar la posición del diente y extraer líneas de margen.

Nota

El escáner se puede conectar con una computadora todo en uno (por ejemplo, AOS Cart 2) o una pantalla táctil externa.

Requisitos del sistema

Antes de instalar y ejecutar los programas de software suministrados, su computadora debe cumplir con los siguientes requisitos:

Computadora

Artículo	Clasificación	Descripción
Procesador Intel	11ª generación	Intel® Core™ i7-11700H o superior
Memoria	RAM	Mínimo: 16 GB recomendado: 32GB
Disco duro	SSD	Mínimo: 256GB Recomendado: 2TB
Carta gráfica (GPU)	Tarjeta gráfica	NVIDIA RTX /3060/3070/3080/4000
Sistema operativo	Windows	Windows 10/11 Professional (64 bits)
Puertos	Puertos de entrada/salida	Más de 2 puertos tipo A USB 3.0 (o superior)

Nota

Su PC deberá cumplir con los requisitos de seguridad de IEC 60601-1 e IEC 60950.

Regístrese e inicie sesión

Abra el software e ingrese a la interfaz de inicio de sesión.

Registro

Si no hay cuentas, haga clic en **Nuevo Usuario**. **Pulse aquí para registrarse** e ingresar a la interfaz de registro.

Paso

1 Seleccione un tipo de función y complete la información de registro, como la información de contacto y el número de teléfono.

2 Leer **política de privacidad** y seleccione la casilla de verificación.

3 Haga clic **Registro**.

4 Haga clic **Atrás** para volver a la interfaz de inicio de sesión. Introduzca la cuenta y la contraseña para iniciar sesión.

Nota

- Puede unirse a la institución temporal directamente durante 3 días sin aprobación.
- Si encontraste una institución o te aprueban para unirse a una institución común en 3 días, serás trasladado fuera de la institución temporal.
- Un usuario solo puede unirse a la institución temporal una vez.
- Después del registro, los mensajes sobre la nube dental se enviarán al teléfono o al correo electrónico que ingresó.

Acceso

Los usuarios pueden iniciar sesión con una cuenta dental en la nube o registrar una nueva cuenta.

Los usuarios pueden iniciar sesión por contraseña o por código de verificación.

Después de iniciar sesión, se puede verificar la información de registro y la conexión.

Activación

Para asegurarse de que el dispositivo está autorizado, debe activarlo. Debe activar su dispositivo para obtener el permiso completo.

Cuando use la cuenta por primera vez, primero debe activar el dispositivo.

Ambos **Activación en línea** y **Activación fuera de línea** están disponibles para descargar el archivo de permisos.

Activación en línea

Seleccionar **Activación en línea**, la activación se procesará después de hacer clic **Activar** si la computadora con el software instalado se ha conectado a la red.

Entrarás en la página de inicio después de registrarte.

Activación fuera de línea

Por favor selecciona **Activación fuera de línea** y realice las siguientes operaciones cuando la computadora con el software instalado no esté conectada a Internet.

Nota

Agregue un disco USB o un disco duro portátil (en lo sucesivo, "el Disco") en la computadora antes de la activación fuera de línea.

Paso

1 Exportar archivo C2V:

Hacer clic **Exportar** y guarde el archivo C2V en el disco o en el USB.

2. Cargue el archivo C2V:

(1) Conecte el disco a una computadora en red. Ver [Nube dental](#), Inicia la sesión o registrar una nueva cuenta.

(2) Haga clic **Activación fuera de línea** después de iniciar sesión correctamente.

(3) Cargue el archivo .c2v descargado.

(4) Exporte el archivo. v2c vinculado a su dispositivo y cuenta.

(5) Descargue el archivo. v2c correspondiente a su cuenta en su disco o USB.

3. Importar archivo V2C:

(1) Conecte el disco a la computadora con el software instalado.

(2) Haga clic **Importar** en la ventana emergente de activación sin conexión e importe el archivo. v2c.

(3) Activar con éxito.

Actualización de software



Haga clic en " → **sobre**" en la esquina superior derecha de la página de inicio.

Nota

Asegúrese de que la computadora instalada con el software se haya conectado a la red antes de actualizar.

Hacer clic **Buscar actualizaciones** y comprobará automáticamente si hay una nueva versión. Si hay un paquete de instalación actualizado en la red, puede optar por descargarlo e instalarlo ahora o la próxima vez.

Si no hay un paquete de instalación actualizado, aparecerá el cuadro de información de "¡La versión actual ya es la última versión!"

si has elegido **Comprobar actualizaciones automáticamente**, el software descargará el paquete actualizado cuando se conecte a la red. Y también puede optar por instalarlo ahora o la próxima vez en el cuadro emergente.

Hacer clic **Avances** para actualizar el software para obtener una vista previa y probar las nuevas funciones.

Calibrar el escáner

En estas circunstancias, le recomendamos que ejecute la calibración del escáner para garantizar la precisión de los datos escaneados:

- La configuración inicial del escáner está completa.
- El escáner se ha utilizado durante un período de tiempo (p. ej., 1 semana).
- Se recomienda ajustar el brillo del escáner una vez cada 3 meses.
- El escáner se cae accidentalmente.

Nota

- La luz LED del cuerpo del escáner se vuelve verde cuando la conexión de alimentación funciona correctamente.
- Normalmente, la calibración tarda aproximadamente 7 minutos.

Siga los pasos a continuación para realizar la calibración:

1 deslice suavemente la punta fuera del escáner.

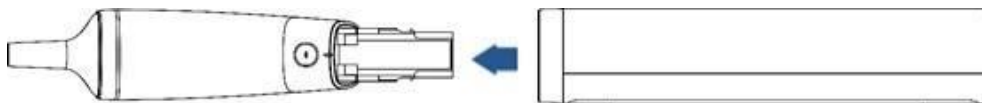



Advertencia

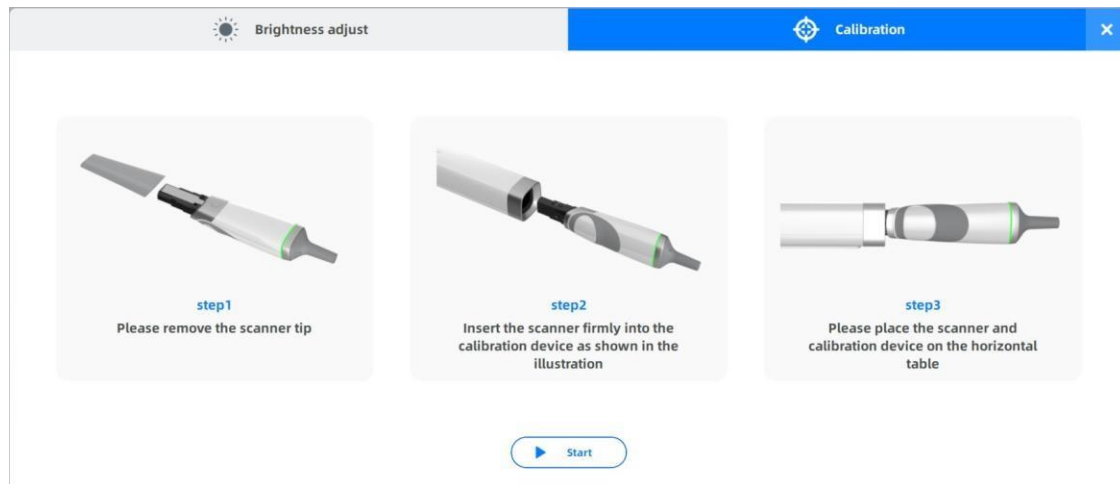
- No coloque su(s) dedo(s) en el espejo de la punta cuando lo quite, ya que esto podría dañar el espejo.
- Guarde la punta separada en un lugar seguro, por ejemplo, en una bandeja de instrumentos dentales, para uso futuro.

2 Conecte el calibrador suministrado y su computadora con el cable USB 3.0 suministrado.

3 Deslice suavemente el calibrador en el extremo frontal del escáner.



4 Haga clic  en la interfaz principal para mostrar la interfaz de calibración.



5 Asegúrese de que el escáner esté firmemente enchufado en el calibrador. Hacer clic **Comenzar**. Comienza la calibración.

6 El mensaje que indica que la calibración se realizó correctamente aparece una vez que se completa la calibración.



7 Haga clic  en la esquina derecha para salir.

8 Deslice suavemente el calibrador fuera del escáner.

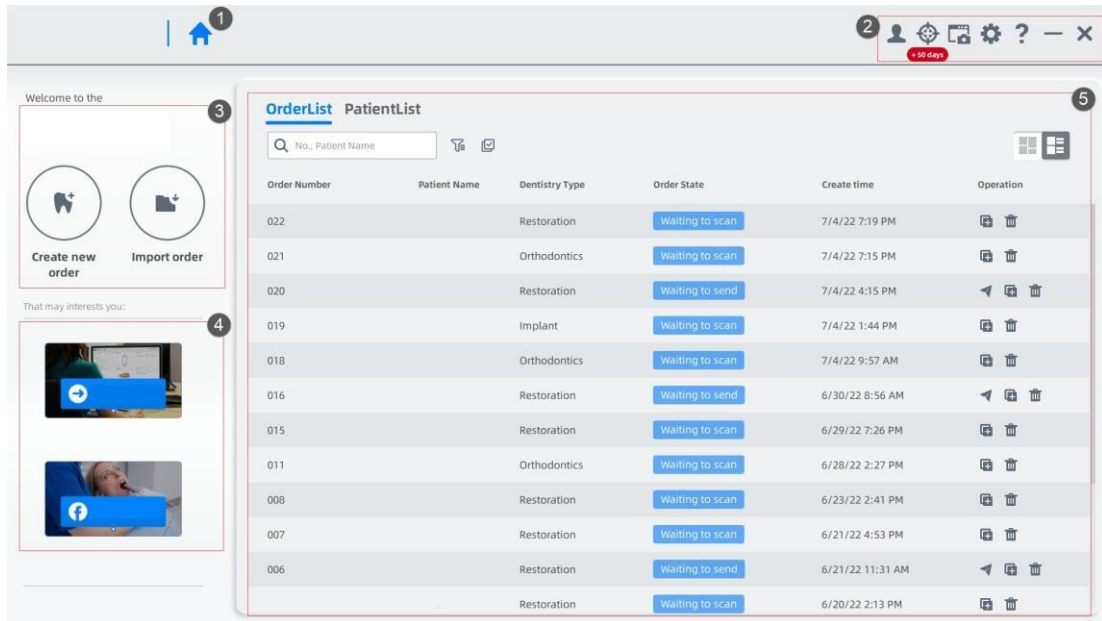
9 Vuelva a colocar la punta del escáner en el escáner para su uso posterior o coloque la tapa contra el polvo en el escáner para evitar daños y polvo.









Advertencia

Asegúrese de retirar el calibrador del escáner después de realizar la calibración. De lo contrario, la temperatura del calibrador puede llegar a ser muy alta.


Interfaz


Después de iniciar sesión, puede consultar sus pedidos.





No.	Paginas	Descripción
1	Hogar	 : Haga clic para volver a la página principal.
2	Ajustes	 : Ver la información y la conexión de los usuarios.  : Calibración de precisión de proceso y ligereza. Detalles en Calibración .  : Para grabar la pantalla, tome una captura de pantalla y verifique las capturas de pantalla.  : Parámetros de pedidos, proceso de escaneo y prediseño. Detalles en Establecer orden .  : Haga clic para obtener asistencia remota, consultor en línea, el manual y otras instrucciones.
3	Crear/Importar Pedidos	 : Haga clic para crear un nuevo pedido, así como un pedido de escaneo. Detalles en Crear orden de separación .  : Haga clic para importar un pedido de ExoCAD e IntraoralScan.
4		


5 Orden


 : Enter order number or patient's name for searching.


 : Click to choose filtering conditions (e.g. order status, sources, time) to find the targeted order. If check **Hide cloud order**, the order stored in the cloud platform (No such order data locally) is hidden and


not displayed. Click  again to close it.

 : Multi-selection mode. Process the duplication or the deletion of multiple orders. Click the icon on the right top to exit. 


 : Card Mode & Table Mode. Switch arraying methods between card & table. Check order information (e.g. patient's information, order status and creating time). Open a certain order by double-clicking it.

 : Send. Send order information and scanning data to other labs.

 : Duplicate. Create a new order identical to the current one and re-scan.

 : Delete. Delete the selected order(s) from the list. Delete the file and scanning data permanently by checking **Delete File and Scanning Data**.

Configuración de pedidos






Hacer clic  para establecer los parámetros del pedido. Para restaurar los parámetros en **Configuración de pedidos** interfaz para el valor por defecto.



General

Parámetro	Descripción
Idioma	Los usuarios pueden configurar el idioma de la interfaz del software: chino (simplificado), inglés y otros idiomas. El idioma predeterminado es el idioma seleccionado durante la instalación del software.
Por defecto Odontología Tipo	Seleccione un tipo de odontología predeterminado de restauración, Implante, Ortodoncia y otro.
Dental Notación	Notación de la Federación Dental Mundial de la FDI y Sistema de numeración universal. El valor predeterminado es la notación de la Federación Dental Mundial de la FDI.
Orden Guardar Camino	Establezca la ruta de guardado del pedido. El valor predeterminado es guardar el archivo DentalOrder en el disco del paquete de instalación. Si el paquete de instalación se almacena en el disco C, la ruta de instalación del software es C:\DentalOrder.
Exocad DentalCAD Camino	Para combinar el software EXO con IntraoralScan, ingrese la ubicación del software EXO.

General

Language	English 
Default Dentistry Type	Restoration 
Dental Notation	FDI World Dental Federation notation 
Order Save Path	D:/DentalOrder 
Exocad DentalCAD Path	../../DentalCADApp/bin/DentalCADApp.exe 

Reglas de nomenclatura

La regla de nomenclatura predeterminada es "Crear fecha Código médico ID de pedido". Aun así, puede definir su propia regla de nomenclatura. Seleccione las reglas de nomenclatura deseadas (el ID de pedido es obligatorio) una tras otra y la final

la denominación se mostrará en la regla seleccionada anteriormente secuencia de regla seleccionada más tarde.

Order File Naming Rule

<input checked="" type="checkbox"/> Order ID	<input type="checkbox"/> Order Number
--	---------------------------------------

<input checked="" type="checkbox"/> Doctor Code	<input type="checkbox"/> Doctor Name
<input type="checkbox"/> Patient Code	<input type="checkbox"/> Patient Name
<input type="checkbox"/> Operator Code	<input type="checkbox"/> Operator Name
<input checked="" type="checkbox"/> Create date	

Naming Rule: "Order ID_Create date_Doctor Code"
 Example: "001_2022-09-23_001"

Formato guardado

Parámetro	Descripción
Guardar EXO orden	El pedido de exocad *.dental Project se guarda mientras se guarda el pedido. Puede importar el pedido al software de diseño EXO para el diseño. El valor predeterminado está activado.
Guardar 3er orden de fiesta	Guarde el pedido de software de terceros cuando finalice un pedido. Un pedido de software de terceros se guarda mientras se guarda el pedido. La carpeta denominada "nombre del pedido original tercera parte" se genera en la ruta del pedido y <i>el.xml y los datos del resultado del escaneo.stl/*.ply</i> (el sistema de coordenadas es consistente con el software de diseño de terceros) se almacenan. Puede crear un pedido en un software de diseño de terceros e importar los datos para diseñar. El valor predeterminado está activado.

Save Format [↻](#)

<input checked="" type="checkbox"/> Save Exocad order
<input type="checkbox"/> Save 3rd party order

Crear orden

Cree diferentes tipos de pedidos de acuerdo con los resultados del escaneo. Los pedidos mostrarán los tipos de pacientes, el lugar del diente y el proceso de escaneo.


Información del pedido



Hacer clic

para ingresar la información del pedido.

1 Elija los tipos de pacientes. **Primera visita** o **hacer un seguimiento**.

2 clic  para ingresar la información requerida del paciente, como el nombre y la edad.

Nota

Si es un seguimiento, puede ingresar el nombre del paciente directamente.

3 Haga clic



y el **Configuración del operador** se muestra la interfaz. Hacer clic la información del médico/operador a la lista.



agregar

4 Seleccione un tipo de odontología:

Según el tipo de tratamiento del paciente, seleccione entre **restauración**, **implante**, **ortodoncia** y **Otro**.

Odontología Tipo	Descripción
restauración	Reemplace o restaure las partes faltantes de su estructura dental. Los tipos de tratamiento incluyen Corona completa, pónico, Embutido, Chapa y Antagonista , y el dentista elegirá los tipos adecuados según la situación.
Implante	Reemplace los dientes dañados o faltantes con dientes artificiales. Los tipos de tratamiento con implantes incluyen Corona completa, Puente, Superior , inferior el dentista elegirá los tipos adecuados según la situación.
Ortodoncia	Tratar las irregularidades de los dientes y su corrección. Los tipos de tratamiento incluyen Orto fijo, ortopedia móvil y Orto invisible .
Otro	Recibir otros exámenes y tratamientos dentales, incluidos Examen oral, relleno de caries, ECA oral y otros

Selección de dientes

1 Según los dientes a tratar, seleccione los dientes directamente en el mapa de dientes.

Teclado atajos	Descripción
Click izquierdo	Seleccione un diente o dientes.
Botón derecho del ratón	Cancelar la configuración de un diente.
Ctrl + Izquierda- hacer clic	Copie el último tipo de restauración dental definido en la posición dental actualmente seleccionada.
Mayús + Click izquierdo	Copie el tipo de restauración definido por la posición del diente anterior a todos losdientes entre la posición del diente seleccionada y la posición del diente anterior.

Seleccione el Tipo de implante	
Pilar personalizado	Añade el paso de escanear cuerpo de escaneo .
Pilar personalizado posicionamiento manual	Añade el paso de escanear Contrafuerte .
atornillado	Añade el paso de escanear cuerpo de escaneo para implantedental.
Atornillado posicionamiento manual	Agregue el paso de escaneo de troqueles.

2 Juegos de **Material**.

3 Configurar para abrir **Escanear un modelo preoperatorio**.

Nota

Al seleccionar **Ortodoncia**, el dentista debe elegir la etapa.

4 Haga clic en los botones para realizar más operaciones.

Operación	Descripción
Escanear	Haga clic para ingresar a la interfaz de escaneo.
Ahorrar	Haga clic para guardar el pedido actual para el escaneo posterior.
Explorar	Verifique los pedidos guardados en la ventana emergente.

Órdenes de importación

Hacer clic **Orden de importación** y seleccione. en *Proyecto* o archivo. dental Project. Admite la importación de pedidos guardados por el software IntraoralScan y los pedidos de ExoCAD.

Al importar pedidos escaneados y hacer clic en **ir a escanear**. Se muestra la siguiente interfaz de solicitud:

Para cargar los últimos datos escaneados, haga clic en **Sí**. Para volver a escanear, haga clic en **No**.

Preparaciones de escaneado

Advertencia

Con respecto a la higiene de las manos y la seguridad del personal al realizar un escaneo, debe usar guantes quirúrgicos limpios durante todo el proceso.

Entorno intraoral

- Asegúrese de que no haya ningún cuerpo extraño o sangre en la boca después de hacer gárgaras. Detenga el sangrado si es necesario.
- Si es necesario, pídale al paciente que mantenga la lengua quieta y la mueva al otro lado de la boca.
- Considere usar una jeringa dental de tres vías para secar o un tampón para secar la superficie del diente antes de comenzar la exploración.
- Apague la luz bucal del sillón dental y comience a escanear.
- Considere el uso de aspiradores y tampones para mantener las superficies secas durante el escaneo.
- Si es necesario, considere usar un espejo oral para ayudar a crear espacio mientras trabaja en el área estrecha entre los dientes.

Preparación del escáner

- Asegúrese de que la punta del escáner, el cuerpo del escáner y la base estén correctamente limpiados, desinfectados o esterilizados. Más detalles ver [Limpieza previa, desinfección y esterilización](#).
- Asegúrese de que la punta del escáner no tenga rayones ni daños. Además, la punta está firmemente unida al extremo frontal del cuerpo del escáner.
- Asegúrese de que la conexión del escáner esté lista; está conectado correctamente a una fuente de alimentación y encendido, y el software se inicia y está listo para funcionar.
- Para evitar la condensación en el espejo de la punta al escanear, la punta del escáner debe haberse calentado.
- Calibre el escáner y verifique la precisión de la adquisición con regularidad. Más detalles ver [Calibración](#).

Posición y ruta de escaneo

- Evite la luz directa de cualquier fuente de luz, por ejemplo, la lámpara de la silla del dentista, para iluminar el área en la que está trabajando.
- Sostenga el escáner firmemente apoyándolo sobre la superficie del diente y mantenga la ventana de la punta de escaneo en el rango de -1 mm a 16 mm de los dientes.
- Al escanear, mueva lentamente el escáner y verifique simultáneamente los resultados del escaneo en la pantalla para asegurarse de que el escaneo sea de buena calidad.
- Al escanear, la punta del escáner debe estar centrada sobre los dientes y cada movimiento debe alinearse con el retículo, siguiendo las formas de los arcos dentales inferior y superior.
- Los datos de escaneo completos de una sola área incluyen las superficies de los contactos interproximales, linguales y bucales de los dientes adyacentes y la encía bucal de 2-3 mm.
- Los datos de escaneo completos de un solo caso incluyen la mandíbula inferior, la mandíbula superior y el registro de mordida.
- Al escanear, cambie el ángulo de escaneo a 35-55 grados para crear superposiciones. Es importante lograr una superposición de al menos un 30% entre cada adquisición. Si la superposición es pequeña, es posible que falle la alineación.
- Para escanear la superficie oclusal de los dientes, sostenga el escáner en un ángulo de 90 grados; para escanear las superficies bucal y lingual de los dientes, sostenga el escáner en un ángulo de 45 grados.
- Inspeccione la imagen escaneada en la ventana de vista de escaneo 3D y preste atención a los mensajes de advertencia.

Caliente la punta del escáner

Para garantizar una calidad de imagen óptima, debe evitar la condensación en el espejo del escáner antes de cada escaneo calentando la punta del escáner.

Siga los pasos a continuación para calentar el escáner antes de iniciar una adquisición:

- 1 Asegúrese de que la punta del escáner, el cuerpo del escáner y la base estén limpios.
- 2 Suave y cuidadosamente coloque la punta del escáner en el cuerpo del escáner, con el espejo mirando hacia abajo.
- 3 Conecte la fuente de alimentación al escáner. Más detalles ver [Conexión](#).
- 4 Coloque el escáner en la base para asegurarlo en su lugar.
- 5 Cuando el anillo de luz LED del cuerpo del escáner se ilumina en verde, el calentador se enciende automáticamente y detecta la temperatura.

Si la temperatura de la punta del escáner es más baja que el punto de ajuste para antivaho aparece un mensaje de notificación de precalentamiento y temperatura actual.


Cuando desaparece el mensaje, el calentamiento ha terminado. El escáner ahora está listo para una adquisición.

Nota


- ♦ El calentador ayuda a mantener la temperatura de la punta del escáner en un rango normal.
- ♦ La punta del escáner se calienta cada vez que se suministra energía, incluso si el escáner está en modo de espera o de suspensión.
- ♦ Si el calentador no alcanza la temperatura necesaria para evitar la condensación durante el escaneo, el mensaje de **El escáner se está precalentando. Espere por favor** aparece

Configuración de escaneo




Hacer clic  y luego haga clic en el **Configuración de escaneo** pestaña para ver o configurar los parámetros de escaneo.

General

General función	Descripción
Menú IMU	Habilitado por defecto.
Auto-brillo	Ajuste el brillo de la cámara para capturar imágenes claras. Habilitado por defecto.
Refinado escanear	Desmarcado por defecto. Adecuado para refinar el área seleccionando el área del diente preparado, los datos de procesamiento posterior se procesan con mayor precisión para mejorar los detalles de los datos.
Soporta alternativo día exploración	Habilitado por defecto. Los pedidos escaneados admiten escaneo adicional ilimitado.
agujeros llenos será desplegado en gris	Verifique que la función para hacer que los agujeros de los dientes se muestren en gris, consulte la siguiente imagen. La función está desmarcada de forma predeterminada, que hacen los agujeros de los dientes se mostrarán en color. 


Cámara

Los valores de los márgenes superior, inferior, izquierdo y derecho de la cámara se obtienen de la cámara de forma predeterminada; también puede configurar manualmente los parámetros de recorte para los márgenes superior, inferior, izquierdo y derecho de la ventana de la cámara.

- Márgenes izquierdo o derecho ajustables en el rango de [8, 244].
- Márgenes superior o inferior ajustables en el rango de [8, 324].
-  : Restaura los valores de margen en la cámara.

Caliente la punta del escáner


Para evitar el empañamiento, configure diferentes temperaturas de calentamiento.

- Cuando la temperatura ambiente sea inferior a 20°C, seleccione temperatura media o temperatura alta.
- Cuando la temperatura ambiente sea superior a 20°C, seleccione temperatura baja.
- Para restaurar la temperatura predeterminada (temperatura baja), haga clic en .

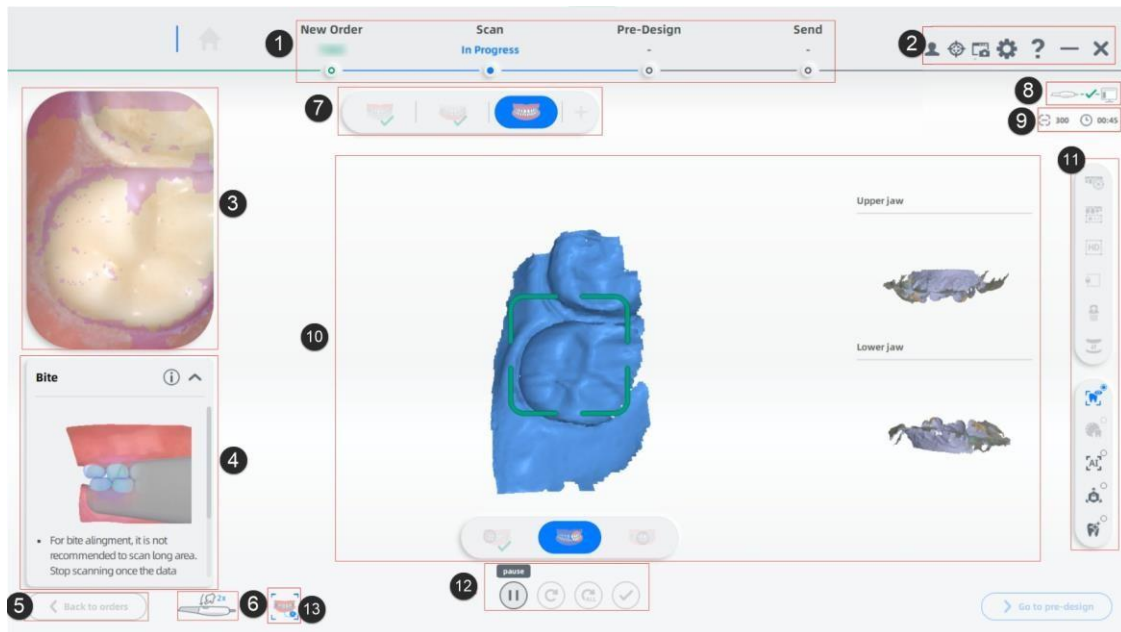
Advertencia


El calentamiento a temperatura media o alta tarda unos 5 minutos. El calentamiento a baja temperatura tarda unos 3 minutos.









Configuración de música






Hacer clic,  Sube los documentos musicales.

Introducción a la interfaz de escaneo



No.	Nombre	Descripción
1	Barra Navegación	Nuevo Pedido, Escaneo, Prediseño y Envío. el ejecutado
		los pasos se pueden cambiar haciendo clic en la barra de navegación 

2	Otro operación	 : Ver información de usuarios y conexión.  : Calibración de precisión de proceso y ligereza. Detalles en Calibración .  : Para grabar la pantalla, tome una captura de pantalla y verifique las capturas de pantalla.  : Parámetros de pedidos, proceso de escaneo y prediseño. Detalles en Establecer orden .  : Haga clic para obtener asistencia remota, consultor en línea, el Manual y otras instrucciones.
3	Cámara Ventana	<p>Muestra los escenarios de escaneo reales y admite la configuración de parámetros de escaneo.</p> <p>Mueva el mouse dentro de la ventana de la imagen para mostrar tres íconos:</p>  Endoscopio: haga clic para ampliar la ventana de la imagen y haga clic nuevamente para restaurarla al tamaño predeterminado.  Captura de pantalla: Tome una captura de pantalla de la actual imagen en la ventana de imagen y guarde la imagen en la carpeta en el directorio de pedido actual.  Máscara: interruptor de indicación de escaneo. Deshabilitado por defecto. Cuando se enciende, la ventana de la cámara muestra el área de datos no escaneados actual en color púrpura al escanear.
4	Guía	Contiene el proceso actual, diagramas operativos y consejos detallados.
5	De regreso pedidos	Regrese a la interfaz de pedidos para ver la información del pedido o editar.
6	IMU operaciones	Haga doble clic en el botón del cuerpo del escáner rápidamente para mostrar el menú IMU.
7	Progreso Bar	Muestra la posición actual dentro de todo el progreso. Para ver los demás procesos, haga clic en ••• . Para agregar procesos adicionales, haga clic en + .

8	Dispositivo estado	Muestra el estado del dispositivo durante los procesos que no son de exploración.
9	Escanear marcos y tiempo	Registra el número de fotogramas escaneados; tiempo de escaneo y procesamiento de datos.
10	Avance	<p>Admite la vista previa de los datos escaneados. Para obtener una vista completa del modelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rotación: haga clic y mantenga presionado el botón derecho y mueva el cursor. ● Panorámica: haga clic en los botones de boca derecha e izquierda y manténgalos presionados, luego mueva el cursor. ● Acercar/alejar: Mueva la rueda del mouse.
11	Editar& Importar	<p> : Edite el modelo actual. Detalles en Editar datos.</p> <p> : elimine datos de modelos más pequeños y aislados que no estén conectados al modelo principal. Ayude a eliminar datos de modelos no relacionados rápidamente.</p> <p> : El área mostrará más detalles parciales en una cuadrícula de mayor resolución durante el proceso posoperatorio. Esta función se utiliza mejor con la función Color de diente para garantizar que la calidad del color del diente sea verdadera en el área refinada. Seleccionar Escaneo refinado en el Configuración -> Configuración de escaneo para ingresar automáticamente al proceso de selección de área refinada cuando se completa el escaneo de la mandíbula superior/inferior.</p> <p> : Cuando el escaneo está en pausa durante el proceso de escaneo preoperatorio o maxilar superior/inferior, haga clic en Bloqueo parcial para configurar el área de bloqueo de escaneo para garantizar que los datos en el área bloqueada noten cambios en el escaneo posterior.</p> <p> : Sirve para comprobar y calcular la zona de destalonado de los dientes marcados (según pedido). Durante el proceso de escaneo de la mandíbula superior/inferior, pause el escaneo y haga clic en Vender a menor precio que. El área seleccionada por el pincel se calculará automáticamente. Detalles ver</p>

Intercambio de posición: cambie los datos de la mandíbula superior e inferior después de completar el escaneo o el Pos-procesamiento. Para casos en los que el flujo del maxilar superior e inferior se invierte durante el escaneo.



11

**Adicional
Función**



: **Cambio de textura.** Establezca si el modelo muestra el modelo de color o no.



: **Cambio de color de dientes.** Encienda la pantalla de color del diente. Si se muestra el color gris al escanear, significa que la calidad de los datos en estas áreas no es lo suficientemente buena y el área debe escanearse nuevamente. Cuando el color gris se convierte en una pantalla de color real, significa que la calidad de los datos ha alcanzado los requisitos de un mejor procesamiento posterior.



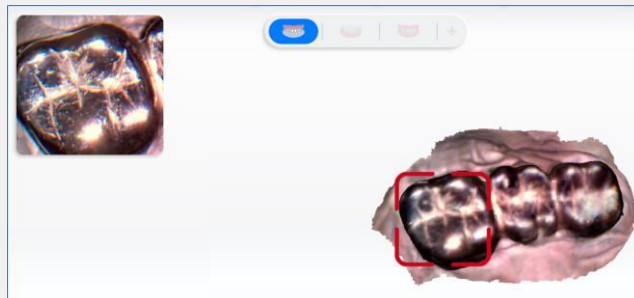
: **Optimización de IA,** aplicado al escaneo intraoral. Después de hacer clic en él, los datos misceláneos se eliminarán automáticamente al escanear, como los datos de tejidos bucales, linguales y blandos. Cuando usa el software por primera vez e ingresa a la interfaz de escaneo, el botón está gris y debe esperar 1-2 minutos para la inicialización. Una vez completada la inicialización, se puede hacer clic en el botón.



: cuando haces clic **Ver bloqueo**, verificará el modelo desde una perspectiva fija al escanear, y la función de seguimiento de perspectiva automática no está habilitada. Esta función no está habilitada por defecto.



: **Escaneo de dientes de metal** mejorar la velocidad de escaneo y barrerá toda la situación en busca de dientes metálicos.






12

Operación



: Comience a escanear.

 : restablecer los datos de escaneo actuales.  : Obtenga una vista previa del modelo escaneado.  : Guarde los datos de escaneo actuales.		
13	intraoral	Marcado de forma predeterminada, aplicable al escaneo intraoral. Se recomienda dejar esta casilla de verificación sin marcar al escanear modelos dentales.

Funciones

Modelo de escaneo

Acción	Instrucción
Espacio	Comience a escanear o avance.

Ver modelo

Acción	Instrucción
Mantenga presionado el botón izquierdo o derecho y muévase	Rotar el modelo
Mantenga presionado el botón izquierdo y derecho y arrastre	Panorámica del modelo
Mueve la rueda del mouse	Acercar o alejar

Editar modelo

Acción	Instrucción
Mayúsculas + botón izquierdo	Cambiar la herramienta al borrador
Shift + Mover la rueda del mouse	Cambiar el tamaño del pincel
Suprimir	Eliminar los datos en color rojo

Escaneo preoperatorio

El escaneo preoperatorio significa recopilar y retener datos intraorales antes del tratamiento.



Crear un pedido

El escaneo preoperatorio toma como ejemplo la restauración de la corona completa.

Ingrese la información necesaria.

1 Elija tipos de pacientes, **primera visita** o **hacer un seguimiento**.

2 Introduzca la información necesaria del paciente, como **nombre** y **edad**.

3 Agregue un médico/operador.  he ingrese el nombre del médico, luego haga clic en 
Haga clic en confirmar.

4 Elija **restauración** o **implante** como el tipo de odontología. Añade notas como el color de los dientes.

Odontología tipo	Descripción
Restauración	Restablece las partes faltantes de la estructura de su diente. Seleccione el tipo de restauración según la realidad, como corona completa, pñntico, incrustación y carilla.
Implante	Reemplazar un diente perdido con un implante dental. Seleccione el tipo de implante de acuerdo con la realidad, como corona completa, puente, maxilar superior, maxilar inferior y maxilar completo.

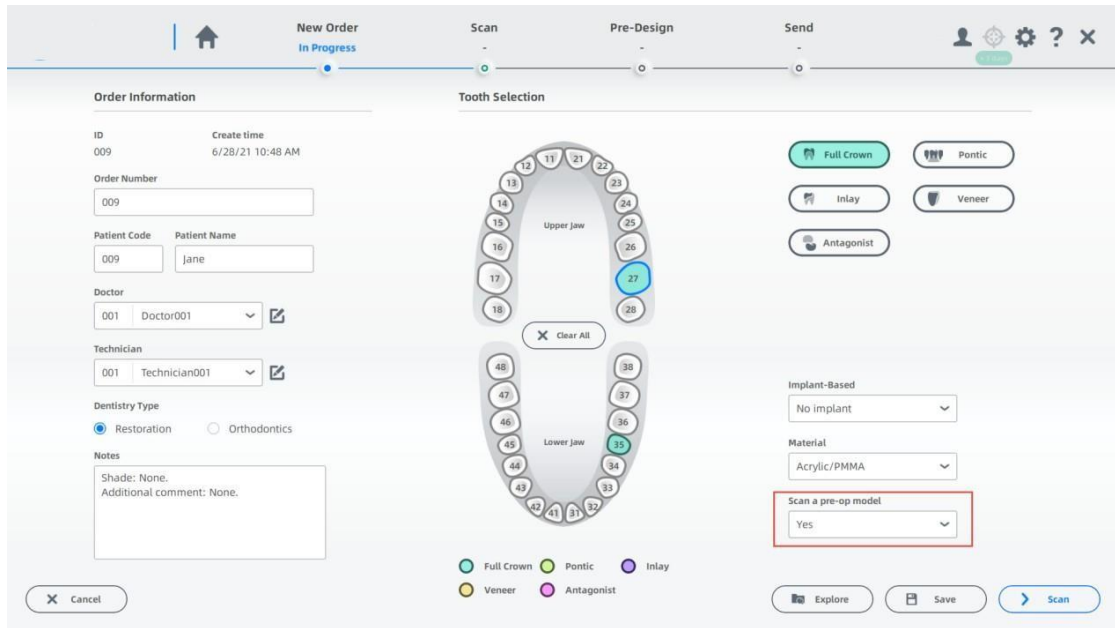
5 Seleccione el diente.

Haga clic en el número de un diente para seleccionarlo (haga clic con el botón derecho del mouse en el número para cancelar la selección). La selección múltiple está disponible.

- ◆ Hacer clic **Ctrl + botón izquierdo del ratón** para copiar el tipo de restauración del último diente al diente actualmente seleccionado
- Hacer clic **Mayus + botón izquierdo del ratón** para copiar el tipo de restauración del último diente a todos los dientes entre el último diente y el diente seleccionado actualmente.

6 Seleccionar **Sí** en la ventana emergente de Escanear un modelo preoperatorio.

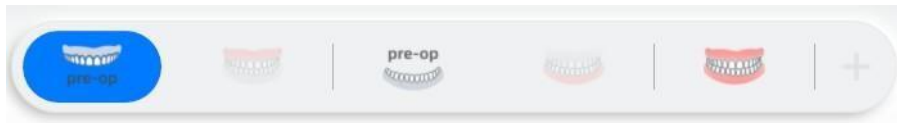
7 Haga clic **Escanear** para ingresar a la interfaz de escaneo.



Empezar a escanear

Pasos del escaneo preoperatorio: preoperatorio del maxilar superior (el diente tratado está en el maxilar superior) → maxilar superior

* preoperatorio del maxilar inferior (el diente tratado está en el maxilar inferior) → maxilar inferior → completo mandíbula.

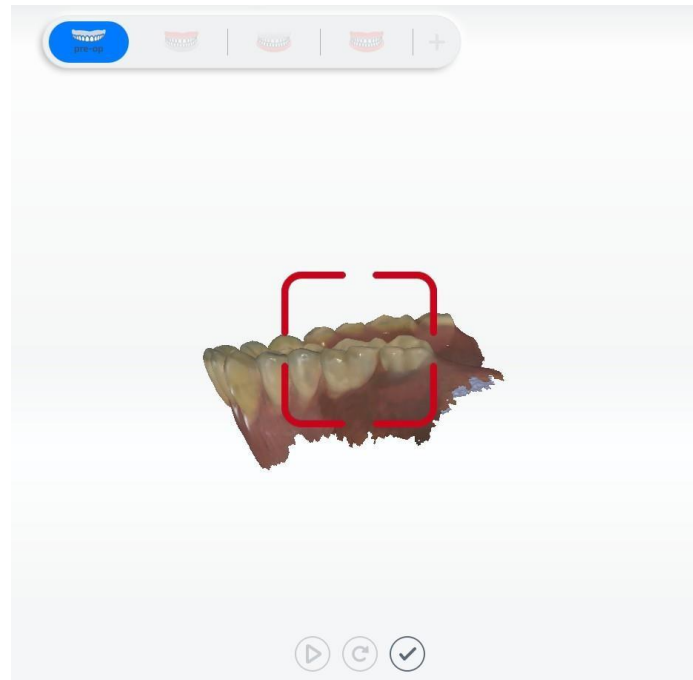


Nota

- ♦ Los pasos de escaneo predeterminados son: preoperatorio del maxilar superior → preoperatorio del maxilar inferior → maxilar completo (escaneo de la mordida) → maxilar superior → maxilar inferior → maxilar completo (alineación automática)
- ♦ Los pasos de escaneo del maxilar superior/maxilar inferior (postoperatorio) son similares a los del maxilar implantado. Después de cargar los datos preoperatorios, el médico necesita cavar un agujero en el diente y luego comienza a escanear los dientes postoperatorios.

Pasos de escaneo:

1 Escanee el maxilar superior preoperatorio con un escáner desinfectado.



Advertencia

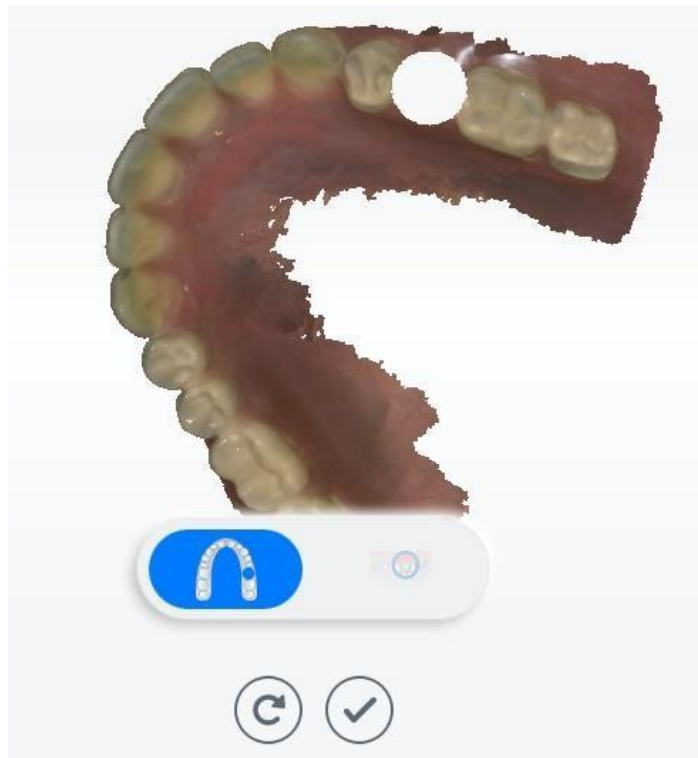
Siga moviendo el escáner relativamente a la misma velocidad.

La distancia entre la punta del escáner y la superficie de los dientes debe ser de 3 mm a 5 mm.

2 Excave un orificio en el diente tratado para evitar fallas en la alineación que resulten de los datos de escaneo inconsistentes del preoperatorio y el postoperatorio.

(1) Mueva el cursor al diente tratado.

(2) Mueva la rueda hacia arriba y hacia abajo para acercar y alejar el modelo de diente (haga que el diente tratado sea tan grande como el círculo). Seleccione el lugar del diente y prepárese para cavar un agujero. (3) Haga doble clic para cavar un hoyo.



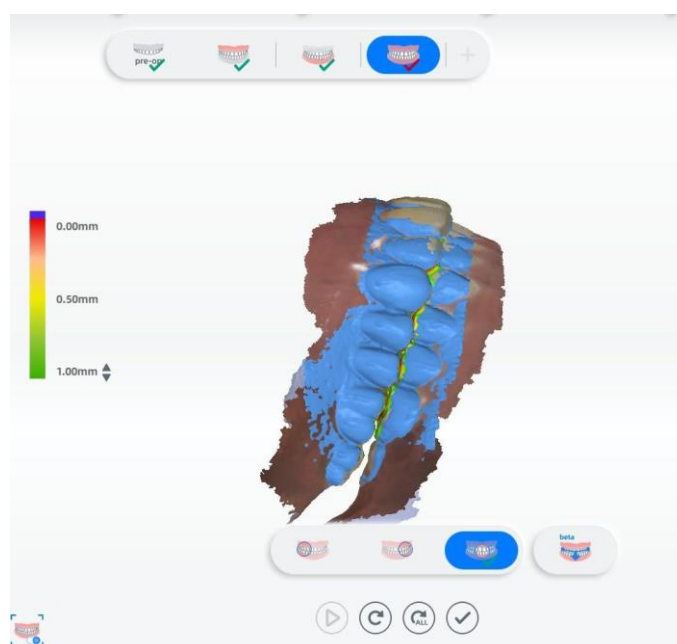
3 Escanee los dientes posoperatorios.

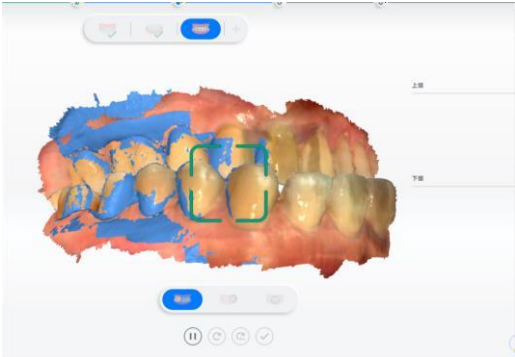



4 Repita los pasos 1 a 3 si es necesario tratar los dientes del maxilar inferior.

Después de escanear, **Área refinadas** se abrirá automáticamente para áreas clave. Puede mostrar más detalles parciales en el diseño previo. A menudo se utiliza como restauración de bordes afilados de incrustaciones y carillas.

5 Escaneo de la parte de la mordida.


Escanee la parte de mordida izquierda, la parte de mordida derecha y la parte de mordida central.




Antes de la alineación	Después de la alineación
	
<p>Hacer clic  o presione espacio para comenzar a escanear. El software comenzará la alineación. automáticamente cuando se recopilan datos parciales.</p>	<p>Cuando la mandíbula superior y la mandíbula inferior están alineado, haga clic  o presiona espacio para pausar el escaneo. Revisa la mordida.</p>


Nota

- No es necesario escanear la mandíbula completa para recopilar datos de mordida. Puede escanear los dientes izquierdo y derecho (recomendado) o izquierdo, derecho y frontal para alinear los modelos de maxilar superior e inferior.
- El máximo de marcos de escaneo de cada grupo de mordida es 500. El software detendrá el escaneo una vez que los marcos lleguen a 500.

6 Haga clic  en el panel derecho para editar el modelo. Detalles ver [Editar datos](#).

7 Haga clic  para confirmar los cambios y salir de la interfaz de edición.

Escaneo completado

Hacer clic  para completar el escaneo. Haga clic en prediseño en la esquina inferior derecha para ingresar pre-interfaz de diseño

Escaneo de implantes



Crear un pedido

El escaneo de implantes toma un caso de corona completa como ejemplo.

Ingrese la información necesaria.

1 Elija tipos de pacientes, **primera visita o hacer un seguimiento**.

2 Introduzca la información necesaria del paciente, como **nombre y edad**.

3 Agregue un médico/operador.  he ingrese el nombre del médico, luego haga clic en 

Haga clic en confirmar.

4 Elija **implante** como el tipo de odontología. Añade notas como el color de los dientes.

5 Seleccione el diente y seleccione **Corona completa** como el tipo de tratamiento.

- ♦ Haga clic en el número de un diente para seleccionarlo (haga clic con el botón derecho del mouse en el número para cancelar la selección). La selección múltiple está disponible.
- ♦ Hacer clic **Ctrl + botón izquierdo del ratón** para copiar el tipo de restauración del último diente al diente actualmenteseleccionado.
- ♦ Hacer clic **Mayus + botón izquierdo del ratón** para copiar el tipo de restauración del último diente a todos los dientes entre el último diente y el diente seleccionado actualmente.


6 Seleccionar **Base personalizada o atornillado** para crear una orden de implante.

7 Seleccionar material para restaurar el diente según el caso.

8 Haga clic **Escanear** para ingresar a la interfaz de escaneo.

Empezar a escanear

Pasos del escaneo de implantes: maxilar inferior (implante de un diente en el maxilar inferior) → implante en el maxilar inferior → maxilar superior → maxilar completo.

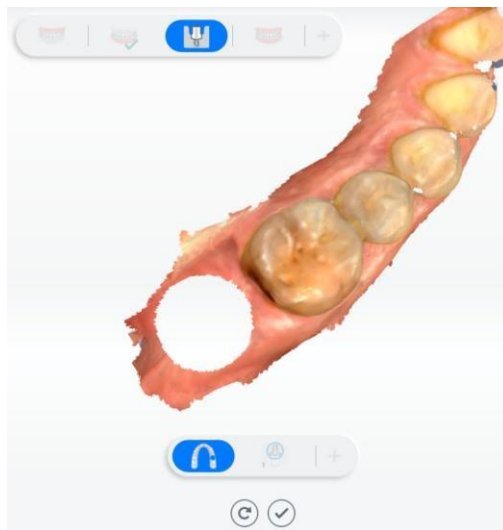
1 Escanee el maxilar inferior (sin cuerpo de escaneo intraoral) y haga clic en  para completar la mandíbula inferior escanear.


2 Escanee el implante del maxilar inferior.

(1) Introduzca la interfaz del implante de mandíbula inferior. Mueva la rueda hacia arriba y hacia abajo para acercar y alejar el modelo de diente. Seleccione el lugar del diente y prepárese para cavar un agujero.



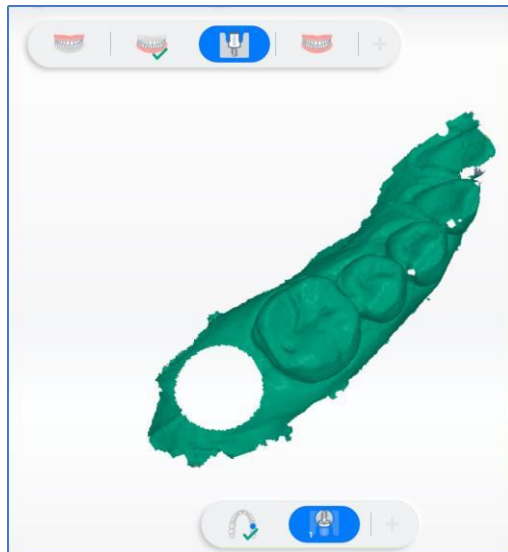
(2) Haga doble clic para cavar un hoyo.



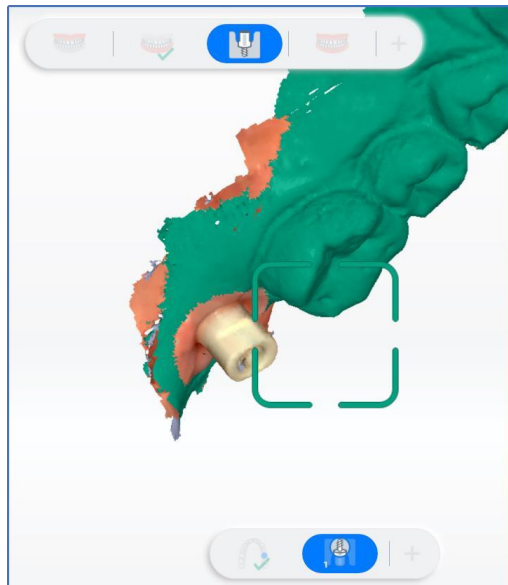
Haga clic en  para bloquear datos e iniciar el proceso de escaneo de implantes (el cuerpo de escaneo debe insertarse en la posición de implante antes de escanear).

Nota

Los datos bloqueados se muestran en verde oscuro. Solo se pueden editar las áreas desbloqueadas.



(3) Coloque los implantes y escanéelos.

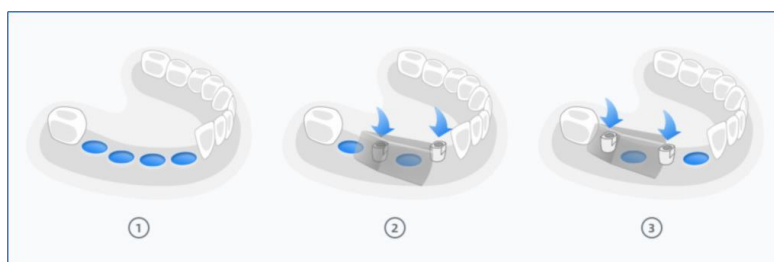


(5) Haga clic en  y escaneo completo de implantes de mandíbula inferior.


3 (Opcional) Escanee varios dientes de implante.

(1) Ingrese a la interfaz de excavación de agujeros. Cave un agujero en la ubicación del implante y elimine los datos recopilados.

(2) Siga las instrucciones del panel izquierdo y escanee los implantes en grupos. Intente escalonar el cuerpo de escaneo adyacente. Inserte el primer grupo de cuerpos de escaneo y luego vuelva a escanear. Después de escanear, haga clic para pausar.





(3) Haga clic en  y añadir otro grupo de implantes.

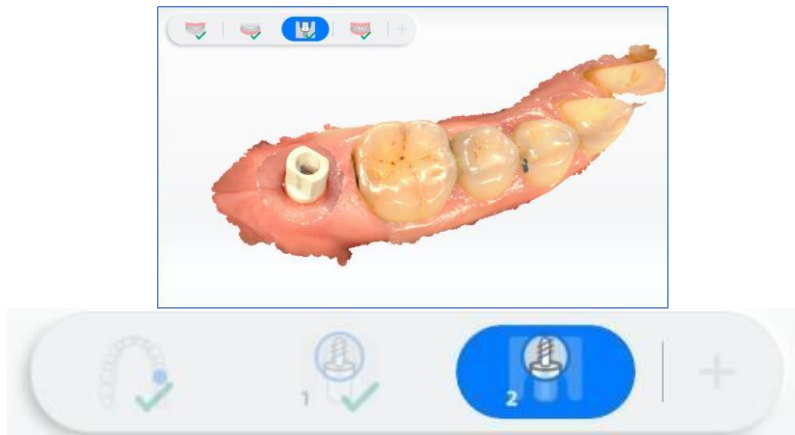


Advertencia

Cuando comience a escanear el siguiente grupo de cuerpos de escaneo, los datos del primer grupo se bloquearán y se mostrarán en verde oscuro. No puede agregar escaneo a los grupos que han sido escaneados. Pause el escaneo y haga clic en siguiente grupo para continuar si hay más grupos.




(4) Haga clic en  para completar el escaneo.




4 Escanee las partes de la mordida. Después de escanear y guardar el maxilar superior y el maxilar inferior, el software comenzará a escanear la mordida.




5 Haga clic  en el panel derecho para editar el modelo. Detalles ver [Editar datos](#).



6 Haga clic  para confirmar los cambios y salir de la interfaz de edición.

Escaneo completado



Hacer clic  para completar el escaneo. Haga clic en prediseño en la esquina inferior derecha para ingresar pre-interfaz de diseño

Escaneo de restauración



Crear un pedido

El escaneo preoperatorio toma como ejemplo la restauración de la corona completa.

Ingrese la información necesaria.

1 Elija tipos de pacientes, **primera visita** o **hacer un seguimiento**.

2 Introduzca la información necesaria del paciente, como **nombre y edad**.

3 Agregue un médico/operador. Haga clic en  e ingrese el nombre del médico, luego haga clic en  a confirmar.

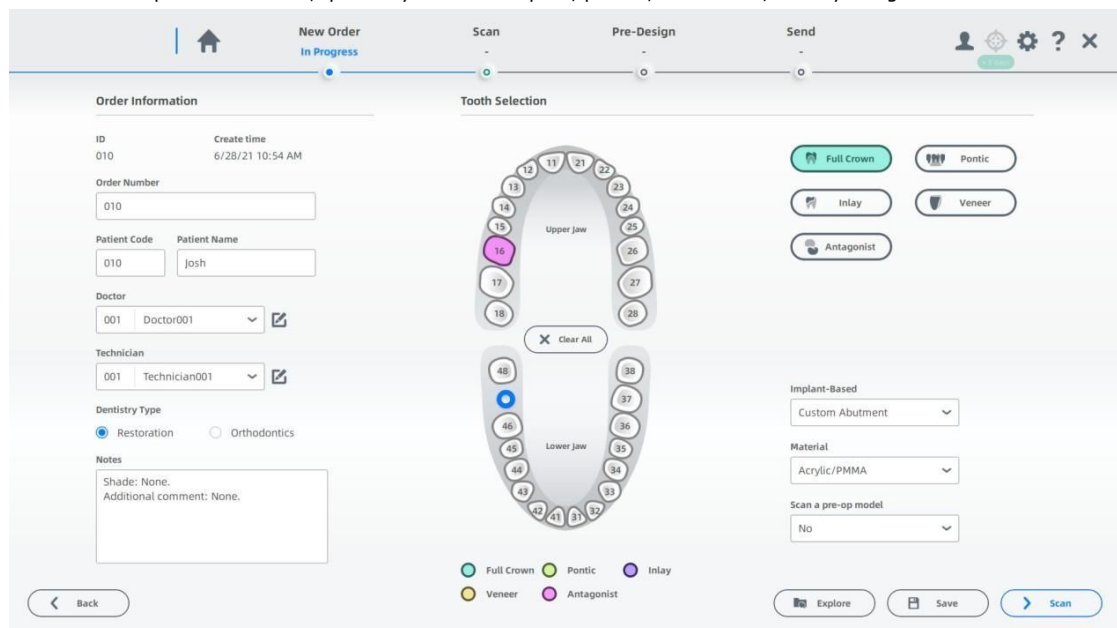
4 Elija **restauración** como el tipo de odontología. Añade notas como el color de los dientes.

5 Seleccione el diente.

Haga clic en el número de un diente para seleccionarlo (haga clic con el botón derecho del mouse en el número para cancelar la selección). La selección múltiple está disponible.

- ♦ Hacer clic **Ctrl + botón izquierdo del ratón** para copiar el tipo de restauración del último diente al diente actualmenteseleccionado.
- ♦ Hacer clic **Mayus + botón izquierdo del ratón** para copiar el tipo de restauración del último diente a todos los dientes entre el último diente y el diente seleccionado actualmente.

6 Seleccione el tipo de tratamiento, que incluye corona completa, pónico, incrustación, carilla y antagonista.



7 Haga clic **Escanear** para ingresar a la interfaz de escaneo.

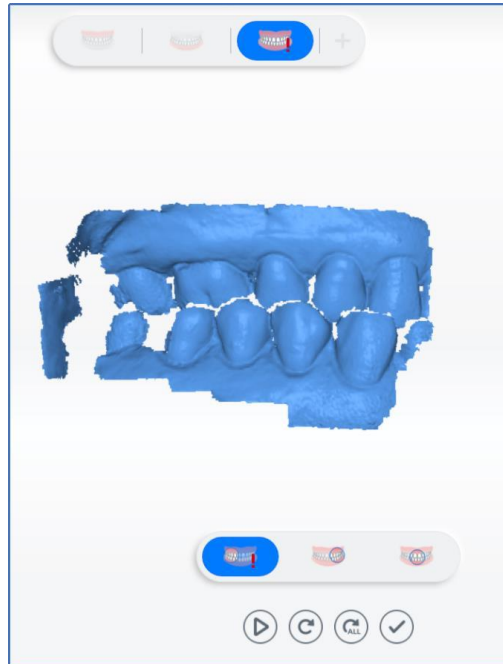
Empezar a escanear



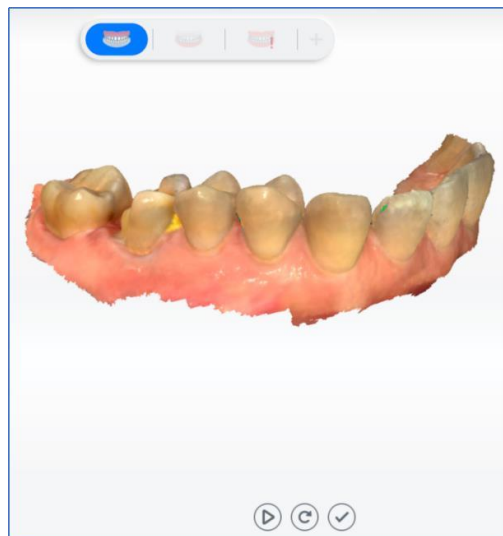
El escaneo de mordida se puede poner en el primer paso. Hacer clic

y verá los puntos de escaneo de mordida.

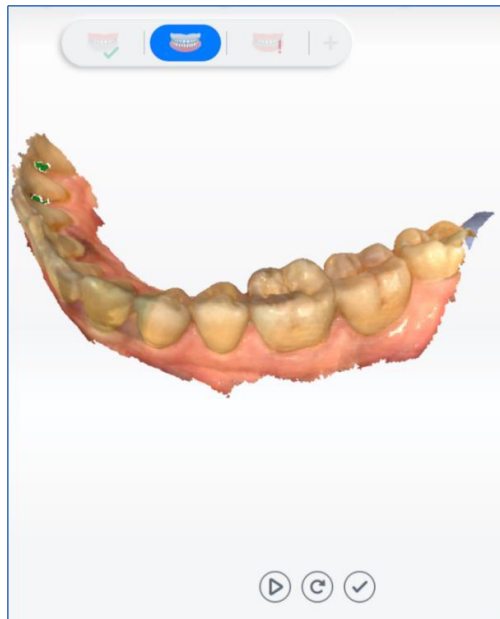
1 Escaneo de mordidas. Un signo de exclamación en el icono de mordida significa un error de alineación con los datos de mordida recopilados.



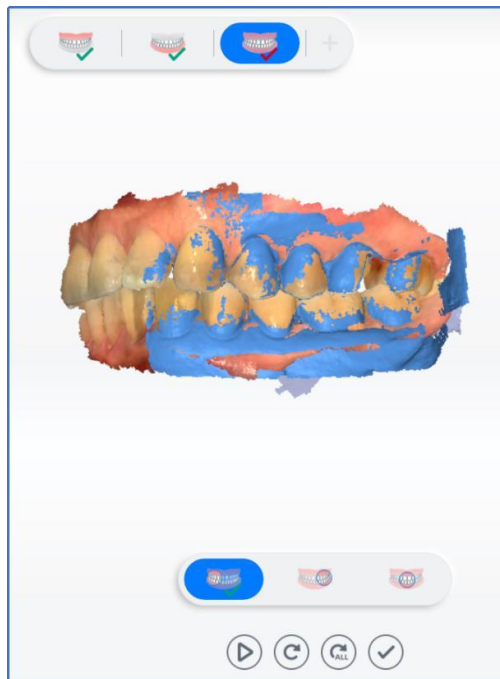
2 Escanee el maxilar superior. Haga clic cuando se complete el escaneo.



3 Escanee el maxilar inferior. Haga clic cuando se complete el escaneo.



4 Escanee las partes de mordida izquierda, derecha y delantera.



5 Alinear automáticamente. Si tiene éxito (es necesario



pantallas), haga clic en



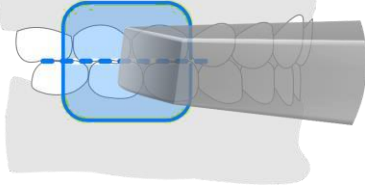
. Si falla **!** aparece usted necesitará volver a escanear las piezas de mordida).

Mordida Dinámica

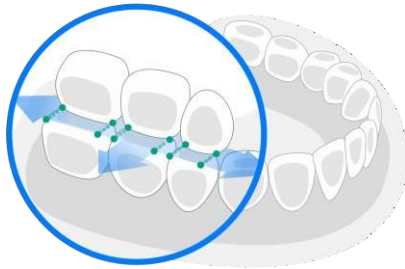
Advertencia

- ♦ Para recopilar datos de mordida dinámica, primero debe recopilar datos de mordida estática.
- ♦ Las áreas de mordida dinámica y mordida estática deben superponerse.




La punta del escáner debe estar en el centro de la mandíbula superior e inferior al escanear.



- ♦ Asegúrese de que haya puntos de contacto al morder.




Paso:

- 1 clic  para abrir mordida dinámica.
- 2 clic  para comenzar a escanear.
- 3 Abra la boca y escanee el movimiento de mordida a izquierda y derecha.
- 4 Escaneo completado, el video de mordida dinámica se reproduce automáticamente.
- 5 clic  y guardar datos de mordida dinámica.

Nota

Puede mover el cursor y rotar el modelo para ver la condición de mordida desde diferentes perspectivas.

Escaneo completado








clic  para completar el escaneo. Haga clic en prediseño en la esquina inferior derecha para ingresar en la interfaz de prediseño

Editar datos

 Editar

Haga clic en el panel derecho de la interfaz de escaneo para ingresar a Editar. Edite el modelo con las siguientes herramientas.



Icono	Nombre	Descripción
	Girar	Haga clic en Rotar y mueva el cursor para ajustar la vista del modelo 3D.
	Cepillar	1 Haga clic en Pincel y el cursor se convierte en un pincel azul. 2 Mueva el pincel a las áreas que desea eliminar. 3 Haga clic y se eliminará el área cubierta por el círculo azul.
	Gratis selección	1 Haga clic en Selección libre. 2 Mueva el cursor y presione el botón izquierdo del mouse para dibujar una curva cerrada. 3 Suelte el mouse y las áreas seleccionadas se eliminarán.
	Deshacer	Deshacer la última operación. Multi-clic para deshacer multioperaciones.
	Rehacer	Restaurar la operación que se ha deshecho. Multiclic para rehacer la operación múltiple.
	Cancelar	Cancelar la operación.
	Confirmar	Confirme la operación.

Módulo de Prediseño

Se agrega la función de diseño previo para que pueda aplicar fácilmente los datos de escaneo en el software de diseño.

Después de escanear, haga clic en Diseño previo para ingresar a la interfaz. Puede editar y diseñar los datos de escaneo de varias formas, incluida la vista previa y la edición, el ajuste de coordenadas, el marcado de dientes, la verificación de oclusión, la extracción de la línea de margen, la verificación del socavado, la simulación de ortodoncia, la mordida dinámica, etc. Puede omitir el proceso y cargar pedidos directamente.

Vista previa Editar

Observe el modelo escaneado desde diferentes ángulos y luego optimice los datos escaneados.

Lista de modelos

Cambie la opacidad y cambie el ángulo de visión para editar los datos estereoscópicos.

Icono	Nombre	Descripción
	Mandíbula superior	Marque la opción para ver los datos del maxilar superior. Arrastre el control deslizante para cambiar el valor de opacidad del maxilar superior.
	Mandíbula inferior	Marque la opción para ver los datos de la mandíbula inferior. Arrastre el control deslizante para cambiar el valor de opacidad de la mandíbula inferior.
	Vista frontal	Compruebe la vista frontal del modelo.
	devolución de datos	Compruebe la devolución de datos del modelo.
	Vista superior	Compruebe la vista superior del modelo.
	Vista inferior	Compruebe la vista inferior del modelo.
	Vista izquierda	Compruebe la vista izquierda del modelo.
	Visión correcta	Compruebe la vista derecha del modelo.

Reporte de salud

Cree un informe. Al crear un nuevo pedido, seleccione el **Tipo de odontología** como **Controlar** para generar un informe sobre la interfaz de prediseño. Es conveniente que los médicos entiendan la información del tratamiento del paciente.

Paso:











1 En la interfaz de diseño previo, se muestra la interfaz de clic.











. El **Configuración del informe de examen**

2 Seleccione un hospital y un objetivo (Adulto/Niño).

3 Edite el informe oral.

Icono	Nombre	Descripción
	Datos Captura de pantalla	<p>Tome una captura de pantalla de los datos de escaneo.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Haga clic en el botón de captura de pantalla y se mostrará un cuadro de captura de pantalla negro a la derecha.2. Presionar el botón izquierdo del mouse y mover el cursor para ajustar el área de la captura de pantalla.3. Haga doble clic para confirmar e ingrese la descripción en el cuadro de la derecha.4. Haga clic en Editar y seleccione el diente tratado y los problemas si es necesario.5. Haga clic en  para tomar más capturas de pantalla.
	endoscopio Captura de pantalla	<p>Tome una captura de pantalla del modelo.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Haga clic y la ventana de imagen ampliada se muestra a la izquierda.2. Escanea los dientes.3. Haga clic en Exploración o  y tomar una captura de pantalla de la imagen mostrada en la ventana de imagen.4. Haga clic en Editar y seleccione el diente tratado y los problemas si es necesario.5. Haga clic en  para tomar más capturas de pantalla.
	Modo CT	<p>Añade una imagen y editala. Se puede importar el plan de tratamiento y otra información de los dientes tratados. Cambiar imagen: Haga clic para cambiar la imagen. Se pueden agregar imágenes panorámicas.</p> <p> Marcar: haga clic en el diente tratado para marcarlo con diferentes colores e ingresar información relativa.</p> <p> Plan: haga clic en plan y se mostrará un cuadro. Puede ingresar su plan de tratamiento aquí.</p> <p> Pincel: Haga clic para pintar directamente sobre la imagen. El grosor del pincel se puede cambiar arrastrando el control deslizante.</p> <p> Borrador: borra las marcas en el modelo.</p>

		 Clic múltiple para deshacer operaciones múltiples.  Clic para rehacer operaciones múltiples.  Descartar los cambios.  Confirme y guarde los cambios.
	Modo mandíbula	Muestra el modelo de maxilar superior e inferior. Edite la información del tratamiento. Detalles ver Modo CT .
	Pintada Modo	Mostrar modelos en varios ángulos, incluidos mandíbula cerrada , mandíbula abierta y Connecticut .
	Avance	Vista previa del informe en Modo CT o Modo mandíbula . Compartir: Cree un código QR, que al escanearlo con el teléfono visualizará el informe. Exportar: El informe se exportará en PDF.
	AI Reconocimiento	Reconocimiento de IA detectará automáticamente los problemas dentales y tomará capturas de pantalla de ciertos dientes.

Nota




El número máximo de capturas de pantalla tomadas en un informe es 12.





Editar



Hacer clic

para editar el modelo, puede editar con las siguientes herramientas.

Icono	Nombre	Descripción
	Girar	Haga clic y gire el modelo.
	Cepillar	Mantén pulsado el botón izquierdo del ratón y muévete. Se eliminará el área cepillada.
	Gratis Elección	Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para seleccionar. El área seleccionada será eliminada.

	Deshacer	Hacer clic para deshacer operaciones.
	Rehacer	Hacer clic para rehacer operaciones.
	Cancelar	Descartar los cambios.
	Confirmar	Confirme los cambios.




Eliminar datos aislados



Elimine rápidamente pequeños datos aislados del modelo principal.


Rellenar agujeros

Paso

- 1 Haga clic en el icono  para entrar a **Rellenar agujeros** interfaz.
- 2 Arrastre el control deslizante para ajustar el rango de aplicación.
- 3 Haga clic  para confirmar la operación y salir; hacer clic  para descartar el proceso y salir.

Textura



Hacer clic  para ver la textura en el modelo escaneado.

Liso



Hacer clic  para limpiar y mejorar la calidad del modelo.

Autocompletar

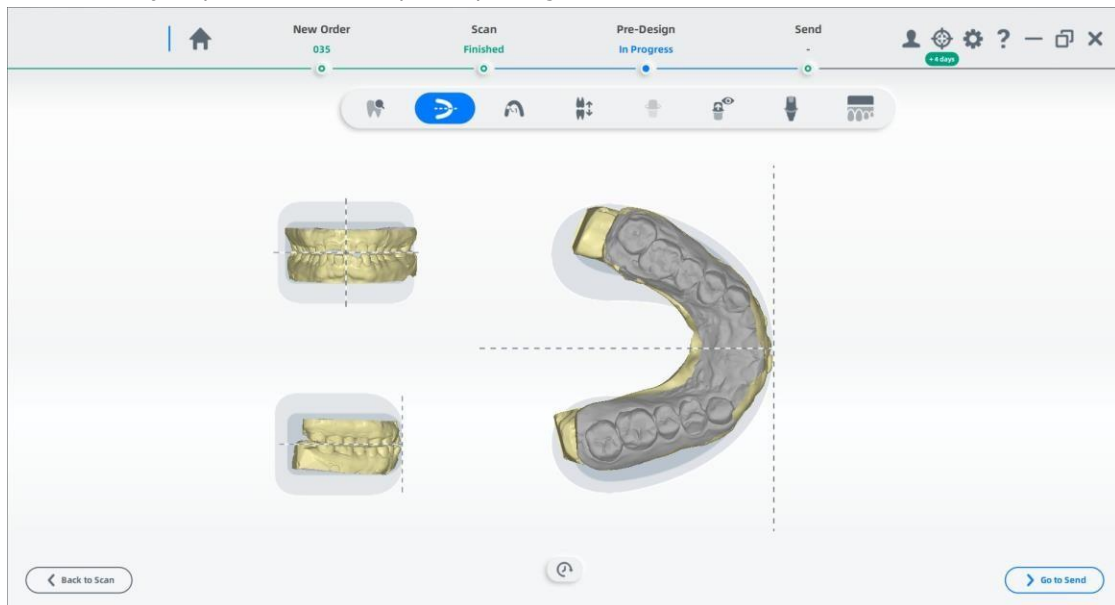


Hacer clic para ajustar el tamaño del modelo para que se adapte a la interfaz.

Ajuste de coordenadas

Ajuste la posición y el ángulo del modelo desde tres vistas, hasta que el modelo esté aproximadamente horizontal y cubra el área de sombra central de la coordenada.

Hacer clic  bajo el proceso de "diseño previo" para ingresar a la interfaz.



Puede elegir ajustar manual o automáticamente las coordenadas.


Instrucción	Tecla de acceso directo
Girar modelo	Mantenga presionado el botón izquierdo (o derecho) del mouse y, mientras tanto, mueva el cursor.
Mover modelo	Mantenga presionado el botón izquierdo y derecho del mouse y, mientras tanto, mueva el cursor.

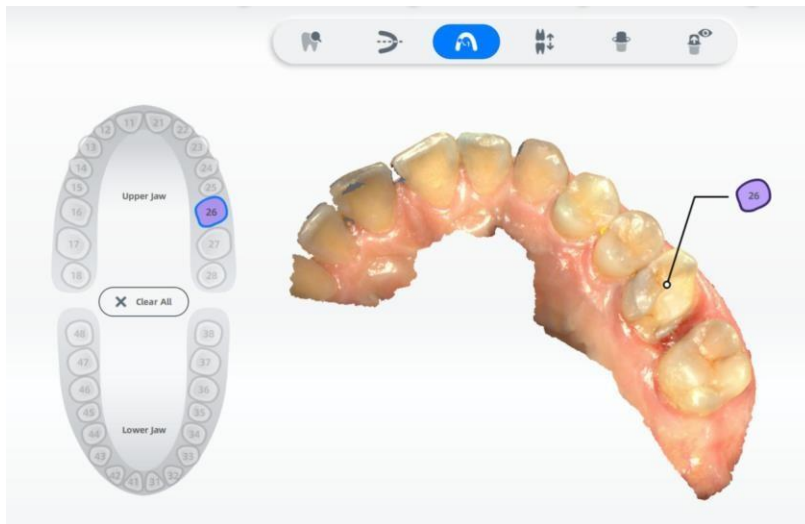
Hacer clic , el sistema consiste en restaurar el modelo a la posición inicial.

Después de ajustar las coordenadas, haga clic en **ir a enviar** para cargar datos o implementar otras operaciones

Marcar los dientes

Marcar dientes se utiliza para marcar manualmente la posición correspondiente de los dientes especificados en el orden de escaneado en el modelo escaneado para la extracción posterior de la línea de margen y la detección del socavado.

Hacer clic  en el proceso de "Prediseño" para ingresar a la interfaz en la que puede marcar el dientes, y el mapa de dientes en el lado izquierdo muestra los dientes definidos por la orden.



Nota

DentalScan reconocerá automáticamente las marcas de dientes del proyecto importado.

Paso:


- 1 Seleccione el diente necesario para marcar en el mapa de dientes.
- 2 Mueva el cursor para ubicar el diente correspondiente en el modelo escaneado, haga doble clic para marcarlo.
- 3 Repita los pasos 1 y 2 si desea marcar dos o más dientes. 4 Haga doble clic en el diente derecho del modelo para cambiar la marca.
- 5 Para eliminar todos los marcadores de dientes, haga clic en **Borrar** en el lado izquierdo.

Nota

Actualmente, no se admite Eliminar el marcador de un solo diente.





Comprobación de oclusión

Compruebe si es una oclusión normal y ajústela. Ajuste y observe el espacio oclusal entre los maxilares superior e inferior.

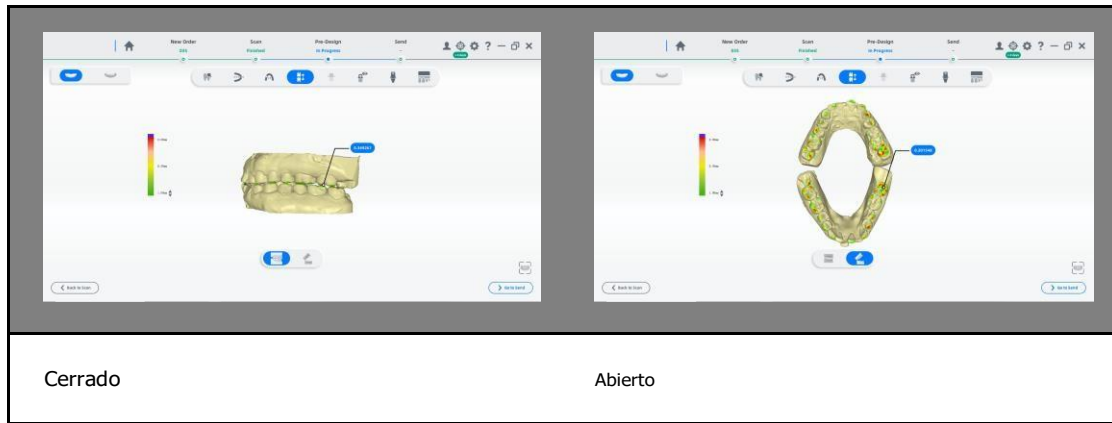
Hacer clic  bajo el proceso de "Prediseño" para ingresar a la interfaz de detección de oclusión.

- Haga clic en el botón de la izquierda para cambiar los parámetros de oclusión.
- Haga doble clic en un punto de contacto para detectar la brecha.

Color	
Verde	el hueco.
Rojo	el área de contacto
Azul	el área de mordida


Descripción	Operación
Hacer clic  y 	Intercambie el maxilar superior y el maxilar inferior.
Hacer clic  y 	Abra o sujete las mordazas para imitar la acción de morder.

Acció.	
Haga doble clic	Compruebe el valor de oclusión específico.
Haga clic en los botones Arriba / Abajo en la barra izquierda	Ajuste el rango numérico a la oclusión.



Extraer línea de margen

Extraiga y guarde la línea de margen de los dientes marcados (correspondientes).

Hacer clic  bajo el proceso de "Prediseño" para ingresar a la interfaz de extracción de línea de margen.


Advertencia

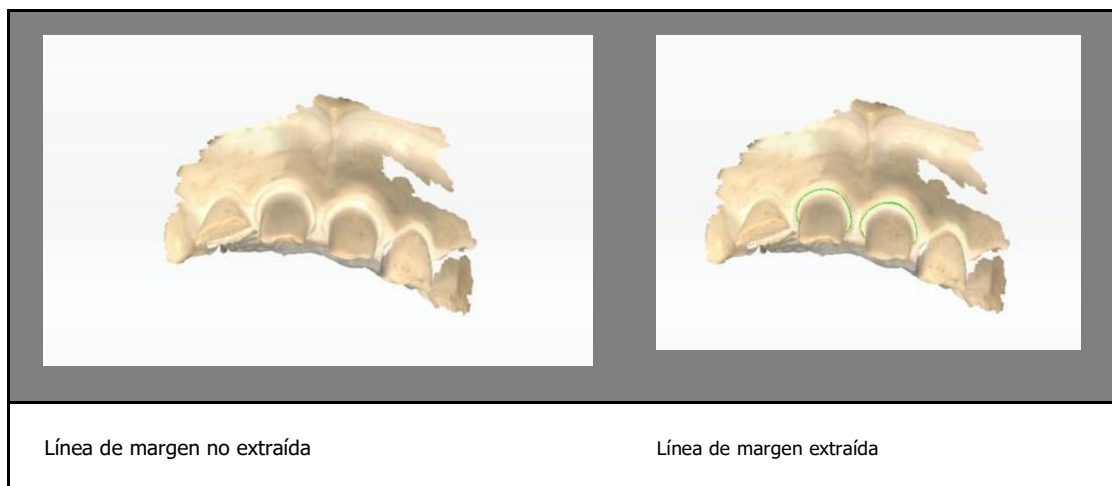
Marque los dientes antes de extraer su línea de margen. Más detalles ver [marcar los dientes](#).

Nota

DentalScan reconocerá las líneas de margen automáticamente al importar proyectos.

Dibujo automático

Hacer clic  para extraer automáticamente la línea de margen de los dientes con línea de borde aparente.

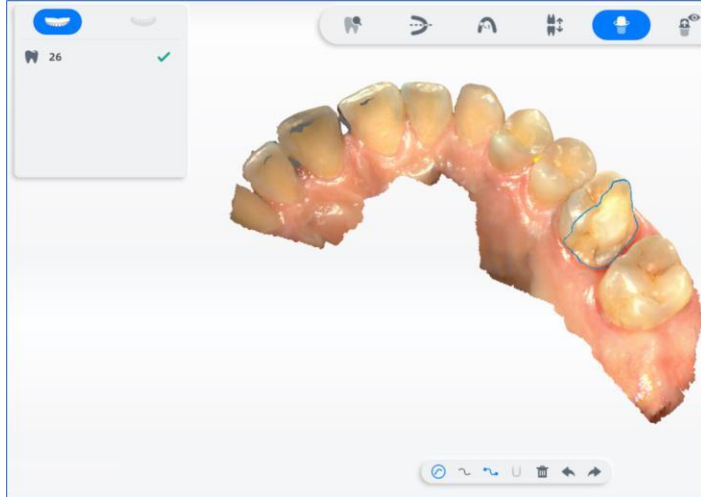



Dibujo manual

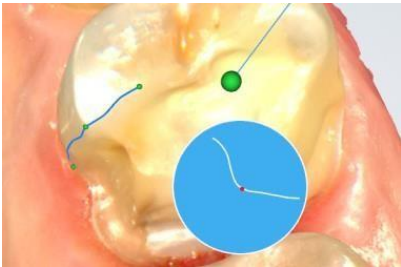
Paso:



1 En la lista de marcas de posición de los dientes, seleccione un diente.

2 En el mapa de dientes, haga clic para seleccionar el método de extracción de la línea de margen.



- Vista en sección:  se muestra la curvatura del perfil a lo largo de la superficie del diente normal al plano de oclusión, y el efecto es el siguiente.



- Extracción de línea de dibujo  : Mantenga presionada la tecla izquierda del mouse para dibujar una línea y suelte el mouse para extraer parte de la línea de margen, cada línea dibujada se conecta automáticamente con la anterior, y finalmente se extrae una línea de margen cerrada.
- Extracción de segmentos  : Haga clic con el botón izquierdo del mouse para generar un punto de control, mueva el mouse a lo largo del margen del diente, se generará automáticamente un segmento de línea entre el punto de control anterior y la posición actual del mouse, haga clic con el botón izquierdo para generar otro punto de control; repita los pasos anteriores antes de establecer que el punto de control final se superponga con el primero para formar una línea de margen cerrada haciendo doble clic.

Nota

La extracción de segmento de línea es una herramienta complementaria para la extracción magnética, adecuada para dientes sin márgenes claros.

U

- **Conmutador magnético** : Se utiliza para controlar el interruptor de función de succión magnética del método de extracción de segmento de línea. Después de encender la función de succión magnética, la línea entre la posición actual del mouse y el punto de control anterior se adjuntará automáticamente al margen (gran curvatura), el efecto de unión está relacionado con la posición actual del mouse; cuando hizo clic con el botón izquierdo para agregar un nuevo punto de control, el segmento de línea adjunto entre los dos primeros puntos de control no volverá a cambiar, repita los pasos anteriores antes de configurar el punto de control final para superponerse con el primero para formar una línea de margen cerrado por haciendo doble clic. Cuando la función de succión magnética está desactivada, se creará una línea recta entre la posición actual del mouse y el punto de control anterior (es decir, extracción del segmento de línea). La extracción por succión magnética es adecuada para dientes con márgenes claros.

3 Haga clic para agregar un nuevo punto de control y se dibujará automáticamente una línea de margen entre dos puntos de control. Repita los pasos anteriores y dibujará una línea de margen cerrada haciendo doble clic cerca del primer punto de control.




4 El tamaño del modelo se puede ajustar desplazándose hacia arriba y hacia abajo en la rueda. Puede ver la línea de margen presionando el botón derecho del mouse y luego girando el modelo, o presionando los botones derecho e izquierdo del mouse para mover el modelo.

5 Edite las líneas de margen para acercaras a los bordes de los dientes.

- **Modo de extracción de línea de dibujo**: la línea recién dibujada reemplaza parte de la línea de margen extraída originalmente.
- **Modo de extracción de segmento**: mueva el mouse a la línea de margen extraída, el punto rojo indica la ubicación del punto de control, si hizo clic con el botón izquierdo del mouse, se agregará un nuevo punto de control; seleccione un punto de control, el color del punto de control cambia de verde a rojo, puede mover o eliminar el punto de control.

✓ a la izquierda de la lista de dientes indica que se ha extraído la línea.

Botones

Icono	Nombre	Descripción
	Borrar	Elimine la línea de margen actualmente extraída del diente.
	deshacer	Deshacer la última operación.
	rehacer	Restaurar la operación que se ha deshecho.



Socavados

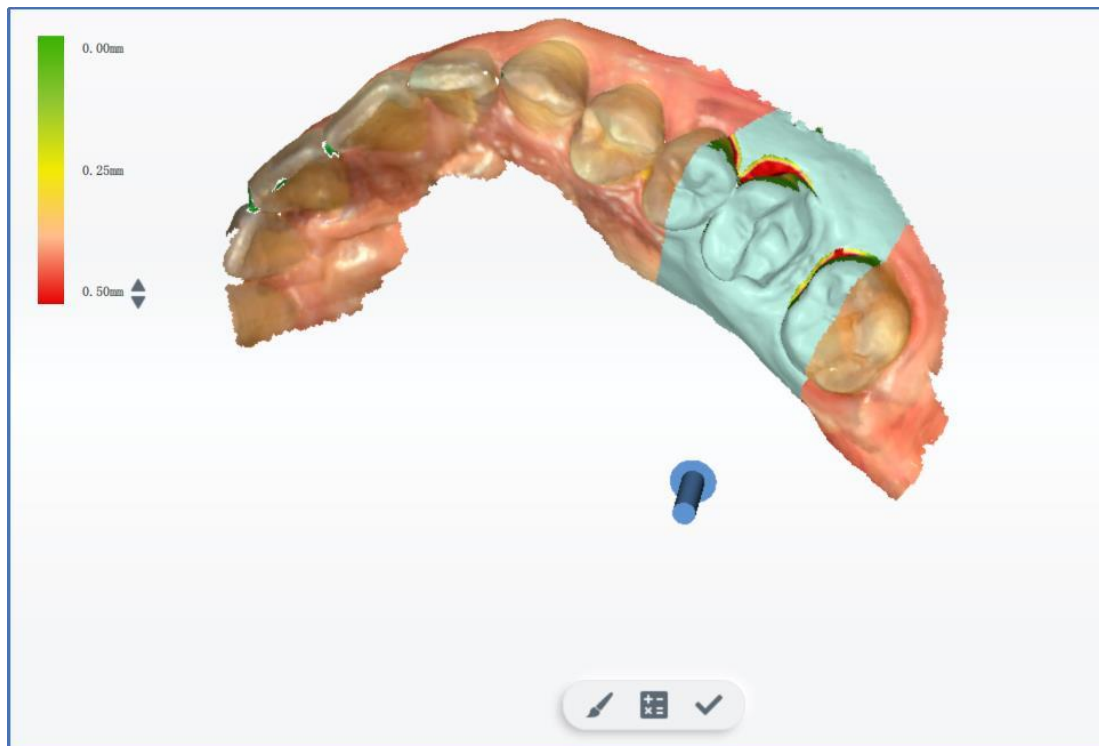
Undercut se utiliza para calcular y ver el área de socavado de la marcada (parte correspondiente

en el pedido) dientes. Después de detectar las líneas de margen,




para abrir el socavado

haga clic en la interfaz.






Paso:

1. Elija un diente en el maxilar superior o en el maxilar inferior.
2. Haga doble clic con el botón izquierdo del mouse en el modelo o use la brocha para seleccionar el rango de socavado.
3. Haga clic  para calcular el socavamiento.
4. Mueva el cursor para ver el valor de socavado.

Nota

Ajuste el rango del valor de socavado a través de la barra de la izquierda.

Botones	Nombre	Descripción
	Cepillar	Haga clic en el Pincel y configure el rango de generación de socavado.
	Calcula el vender a menor precio que	Muestra el efecto de socavado.
	Autocompletar	La interfaz del modelo se ajustará automáticamente para adaptarse al tamaño de la ventana.

AccuDesign




Hacer clic para entrar en AccuDesign.

El sistema consiste en reconocer inteligentemente el maxilar superior y el maxilar inferior. Para más información, ver [Manual de usuario de AccuDesign](#).

Simulación de ortodoncia

Simule la solución de tratamiento de ortodoncia y vea el efecto esperado de acuerdo con diferentes






soluciones de tratamiento. Hacer clic  en la interfaz de prediseño para ingresar a la ortodoncia interfaz de simulación. La simulación de ortodoncia se puede dividir en segmentación de dientes, modelado y configuración de dientes.

Nota

Al crear un nuevo pedido, seleccione el **Tipo de odontología** como **Ortodoncia** para habilitar la función de simulación de ortodoncia.









Preprocesamiento

Edite los datos del modelo para hacer la preparación para la segmentación del diente.

	Nombre	Descripción
	Ajustar Coordinar	<p>Compruebe la posición central desde 3 perspectivas. Pulse el botón izquierdo del ratón y muévase para ajustar la posición central del modelo.</p> <p> : Restablezca las coordenadas de la mandíbula superior e inferior a la posición original.</p>
	Modelo de ajuste	<p>Elimine los datos de escaneo innecesarios del modelo. Cambia el tamaño del pincel arrastrando la diapositiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Presione el botón izquierdo del mouse y mueva el cursor para eliminar los datos del modelo. ● Desplácese hacia arriba y hacia abajo en la rueda para acercar y alejar el modelo. ● Presione el botón derecho del mouse y mueva el cursor para ajustar la perspectiva del modelo.
	Editar Superficie	Elimina el ruido de la imagen en el modelo y suaviza la superficie del modelo. Mejorar la calidad de los datos.
	Perspectiva Control Panel	Comprueba el modelo desde diferentes perspectivas.

Segmentación de dientes

La segmentación de dientes marcará la posición de cada diente y los distinguirá con diferentes colores. Puede editar, eliminar y agregar información a la posición del diente. Es fácil para usted comprobar el efecto esperado de cada diente después de la ortodoncia.

Icono	Nombre	Descripción
	Modificar Área	Si el diente no está completamente coloreado o si se ha pintado demasiado color, el diente no se puede identificar correctamente. Debe ajustar y editar manualmente el área del diente. Hacer clic Área para volver a colorear el diente.
	Ajustar Marco	Los profesionales deben reajustar la dirección de cada diente. Mediante el sistema de coordenadas tridimensionales en cada diente, puede ajustar la dirección de ortodoncia de los dientes. <ul style="list-style-type: none"> ● Presione el origen gris y mueva el sistema de coordenadas 3D. ● Presione el botón izquierdo del mouse y mueva el cursor para ajustar la dirección de la coordenada.
	Cambiar Diente Número	Haga clic en el número del diente para cambiarlo.
	Eliminar Dientes	1 Seleccione el diente que necesita borrar. 2 clic  para borrar su marca. 3 Haga clic  para confirmar la eliminación.
	Añadir diente	Rellene los dientes según sea necesario. Haga clic en un diente faltante y agregue un diente. Puede establecer el número de diente y el radio.
	Objeto Control Panel	Elija mostrar o no el número de dientes, la textura, el marco, el área y las características.

Configuración de dientes

La configuración del diente muestra y visualiza el efecto de la ortodoncia. Las características son las siguientes:

- Puede crear sus propios planes (el máximo es 3) y obtener una vista previa del efecto.
- El proceso de ortodoncia se muestra mediante una animación.
- Puede configurar los dientes manualmente.

Nota

Puedes hacer clic **Configuración** para ingresar a la interfaz de configuración si se completó la



Crear un plan

Icono	Nombre	Descripción
	Ajustar vistas	Presione Ctrl y seleccione varios planes. El efecto de tratamiento de los planes se muestra mediante vistas de ajuste.
	Medición	Análisis de Bolton: se refiere a la relación de proporción entre la suma de los anchos de las coronas de los dientes anteriores superiores e inferiores y la suma de los anchos de las coronas de todos los arcos dentales superiores e inferiores. La relación de proporción se divide en razón anterior y razón entera. Utilice el índice de Bolton para diagnosticar la incompatibilidad del ancho de los dientes entre el arco dental superior e inferior. El análisis del índice de Bolton ayuda en el diagnóstico y análisis del mecanismo de formación de malformaciones y juega como un factor de referencia para la planificación del tratamiento.
	Rebautizar	Cambie el nombre del plan de tratamiento.
	Subir	Exporte o cargue su plan a Dental Cloud.
	Borrar	Eliminar el plano.






Animación

Reproduce todo el proceso del tratamiento de ortodoncia. Obtenga una vista previa del efecto de los diferentes planes de tratamiento.



Configuración manual

Puede configurar el diente manualmente.

Icono	Nombre	Descripción
	Mover	Mueve el diente.
	Girar	Gire el diente con la raíz del diente como origen.
	Girar	Gire el diente de lado a lado con la raíz como origen.

Mordida Dinámica

La mordida dinámica se refiere a la relación de mordida entre el maxilar superior y el maxilar inferior en oclusión.

Normalmente, otros escáneres dentales recopilan datos de mordida estática, que pueden prestar menos atención a los problemas oclusales con el impacto del estiramiento muscular, el movimiento articular y las fisuras.

El movimiento de mordida se muestra en videos.


Nota

Dynamic Bite es una función adicional, consulte con el servicio posventa.



Después de completar el escaneo dinámico de mordida, haga clic para obtener una vista previa del movimiento de mordida.

e ingrese a la interfaz de mordida dinámica

Icono	Nombre	Descripción
	Oclusión Detectar	Compruebe la situación de la oclusión.
	Mandíbula abierta	Elija puntos de contacto en el maxilar superior y el maxilar inferior para casos de maloclusión.



Introducción a la nube dental

Dental Cloud es una plataforma integrada que brinda soporte de servicios e invocación de servicios para los usuarios. Los usuarios en diferentes identidades pueden personalizar y elegir los servicios que necesitan y buscar, adquirir, transmitir y compartir datos.

Dental Cloud es una plataforma para conectar a trabajadores clínicos y técnicos. En esta plataforma, puede establecer conexiones entre laboratorios, médicos y hospitales/clínicas, administrar pedidos, administrar organizaciones y mantener la información de la cuenta.

Visite el sitio web en: <https://www.dental3dcloud.com>.

Usar ScanBinder

1 En el menú de inicio, seleccione DentalLauncher-> ScanBinder para abrir la carpeta de escaneo.

Nota

Compatibilidad con la vinculación del software de diseño ExoCAD y Dentalwings.

2 Seleccione la ruta de DentalDB (compatible con Chairside 2.1, ExoCAD 2018, 2019 y 3.0).

3 Haga clic **Unir**. Cuando **Escáner de enlace correcto** aparece, se indica que el enlace se ha realizado correctamente.

4 Inicie el programa DentalDB.

5 Crea un pedido. Establezca el tipo de escaneo como **Escaneo de modelo digital**, definir tipos de restauración, guardar y escanear.

6 Inicie el software de escaneo para escanear y procesar datos.

7 Una vez finalizado el procesamiento de datos, haga clic en **Ir a Enviar** para abrir la interfaz de envío y seleccione el laboratorio de destino.

Limpieza previa, desinfección y esterilización

Todo el conjunto del escáner, incluida la punta del escáner, el cuerpo del escáner y la base del escáner requiere el cuidado, la limpieza y la manipulación adecuados. Dado que las piezas individuales pueden procesarse de manera diferente, lea y siga la información y las instrucciones proporcionadas para ayudarlo a reprocesar el conjunto de manera eficaz y completa.

Advertencia

- Todas las piezas se envían sin esterilizar. Siga las instrucciones antes del uso inicial.
 - Asegúrese de haber desconectado completamente la fuente de alimentación y todas las conexiones del escáner.
 - Siga las instrucciones proporcionadas en el Manual para limpiar previamente, desinfectar y esterilizar cada parte del escáner. El uso de otros métodos no aprobados por la Corporación dañará su escáner y anulará su garantía.
 - El uso de detergentes, soluciones o toallitas desinfectantes, procedimientos de esterilización distintos a los especificados en el Manual pueden dañar el producto y anular la garantía.
 - Esterilice solo las piezas para las que se especifica un método de esterilización. No intente esterilizar todas las partes del producto. Corporation no es responsable de ningún daño debido a una esterilización inadecuada.
 - Después de la esterilización, espere hasta que cada una de las partes esté a temperatura ambiente para evitar posibles lesiones por calor al usuario y al paciente.
 - Para evitar la contaminación cruzada, la limpieza previa, la desinfección y la esterilización deben realizarse correctamente después de cada uso.
- Cuando la punta del escáner se separe del escáner, siempre proteja las unidades sutiles y los
- componentes ópticos internos en el extremo frontal del cuerpo del escáner colocando la tapa antipolvo suministrada.

Cuidado del escáner

Le sugerimos que vuelva a procesar el escáner en el siguiente orden. (1)

Cuidado de la base del escáner

(2) cuidado del cuerpo del escáner

(3) Cuidado de la punta del escáner

Cuidado de la base del escáner

Advertencia

- Con respecto a la higiene de las manos y la seguridad del personal al realizar la limpieza previa y la desinfección/esterilización, debe usar guantes quirúrgicos limpios antes de comenzar.
- Asegúrese siempre de haber limpiado previamente y desinfectado/esterilizado el cuerpo del escáner, la base del escáner y la punta del escáner antes de cada exploración.
- Los métodos de cuidado de la base del escáner, el cuerpo del escáner y la punta del escáner son diferentes y deben ejecutarse por separado.
- Asegúrese de que la punta del escáner esté separada del escáner y que la tapa contra el polvo esté colocada en el

escáner al desinfectar el cuerpo del escáner.

- ♦ Evite el uso de detergentes de cualquier tipo, ya que algunos detergentes o tensioactivos pueden penetrar en la superficie del cuerpo del escáner.

Siga los pasos a continuación para realizar la limpieza y desinfección:

Sostenga la base del escáner con la mano, use una gasa de algodón nueva humedecida con una solución de etanol al 70%-75% para limpiar la superficie del cuerpo del escáner. Cuando termine, guarde la base del escáner en un lugar limpio y seguro.

Cuidado del cuerpo del escáner

Advertencia

- ♦ Con respecto a la higiene de las manos y la seguridad del personal al realizar la limpieza previa y la desinfección/esterilización, debe usar guantes quirúrgicos limpios antes de comenzar.
- ♦ Asegúrese siempre de haber limpiado previamente y desinfectado/esterilizado el cuerpo del escáner, la base del escáner y la punta del escáner antes de cada exploración.
- ♦ Los métodos de cuidado de la base del escáner, el cuerpo del escáner y la punta del escáner son diferentes y deben ejecutarse por separado.
- ♦ Asegúrese de que la punta del escáner esté separada del escáner y que la tapa contra el polvo esté colocada en el escáner al desinfectar el cuerpo del escáner.
- ♦ No coloque su(s) dedo(s) en el espejo de la punta cuando lo quite, ya que esto puede dañar el espejo.
- ♦ No intente limpiar las unidades exteriores y los componentes ópticos internos en el extremo frontal del escáner con objetos afilados u otras herramientas similares, ya que pueden rayar y dañar el escáner.
- ♦ Evite el uso de detergentes de cualquier tipo, ya que algunos detergentes o tensioactivos pueden penetrar en la superficie del cuerpo del escáner.

Siga los pasos a continuación para realizar la limpieza y desinfección:

(1) Desconecte la alimentación del escáner (Más detalles, consulte [Desconecte el escáner](#)).

(2) Sujete firmemente la punta del escáner con el pulgar y el índice por ambos lados y luego deslice suavemente la punta para sacarla del escáner.



Nota

Guarde la punta separada en un lugar seguro, por ejemplo, en una bandeja de instrumentos dentales, antes de desinfectar el cuerpo del escáner.

- (3) Sujete la tapa antipolvo suministrada con la marca triangular hacia arriba. Luego, alinee los bloques de la tapa antipolvo con las ranuras correspondientes en el extremo frontal del cuerpo del escáner.
- (4) Sostenga el cuerpo del escáner con la mano, use una gasa de algodón nueva humedecida con una solución de etanol al 70%-75% para limpiar la superficie del cuerpo del escáner.
- (5) Cuando termine, guarde el cuerpo del escáner en un lugar limpio y seguro.

Cuidado de la punta del escáner

La punta del escáner es la parte más esencial del escáner, ya que se inserta en la boca de su paciente durante el escaneo. Por lo tanto, la punta debe limpiarse y esterilizarse a fondo antes y después de cada contacto con el paciente para evitar la contaminación cruzada en su operación.

Advertencia

- ◆ Con respecto a la higiene de las manos y la seguridad del personal al realizar la limpieza y desinfección/esterilización, debe usar guantes y gafas quirúrgicas limpias antes de comenzar.
- ◆ La limpieza de la punta del escáner es un paso esencial antes de una desinfección o esterilización efectiva.
- ◆ Al insertar la punta del escáner en la solución desinfectante, asegúrese de seguir las instrucciones de la etiqueta del desinfectante y limite el tiempo y la profundidad de remojo de la punta dentro del tiempo mínimo recomendado.
- ◆ La punta del escáner puede esterilizarse a alta temperatura hasta 100 veces y debe desecharse después. Para obtener más información sobre la eliminación, consulte [Desecho](#).
- ◆ La desinfección de alto nivel y la esterilización por vapor NO deben combinarse.
- ◆ Aplique solo cualquiera de estos métodos para garantizar el reprocesamiento seguro y eficaz de la punta del escáner y, por lo tanto, para evitar daños en la punta reutilizable.

A continuación, se recomiendan y describen dos métodos eficaces y aprobados de limpieza y desinfección/esterilización.

Cualquiera de los dos debe usarse para reprocesar la punta del escáner entre cada contacto con el paciente:

Limpieza y Desinfección de Alto Nivel

Siga los pasos a continuación para realizar la limpieza y desinfección de alto nivel: (1) Desconecte la alimentación del escáner. Para obtener más información sobre la eliminación, consulte [Desconectar el escáner](#).

(2) Sujete firmemente la punta del escáner con los dedos pulgar e índice por ambos lados y, a continuación, deslice suavemente la punta para sacarla del cuerpo del escáner.



Advertencia

No coloque su (s) dedo (s) en el espejo de la punta cuando lo quite, ya que esto puede dañar el espejo.

(3) Preste especial atención para inspeccionar el espejo de la punta para asegurarse de que el espejo no esté agrietado o roto y que no tenga ningún rasguño.

Advertencia

Si el espejo de la punta tiene grietas o rayones, detenga el proceso de limpieza y comuníquese con su distribuidor local o proveedor de servicios.

(4) Limpie suavemente los lados interior y exterior de la punta con agua jabonosa de pH neutro suave y un cepillo suave durante 3 minutos.

- Cuando limpie la superficie interna de la punta, inserte el cepillo suave en la punta desde los extremos delantero y trasero, y mueva el cepillo suavemente en pequeños círculos.
- Cuando limpie la superficie exterior de la punta, mueva el cepillo ligeramente hacia adelante y hacia atrás y repita para cada lado.

(5) Repita el paso anterior por lo menos dos veces.

(6) Enjuague bien la punta con agua esterilizada.

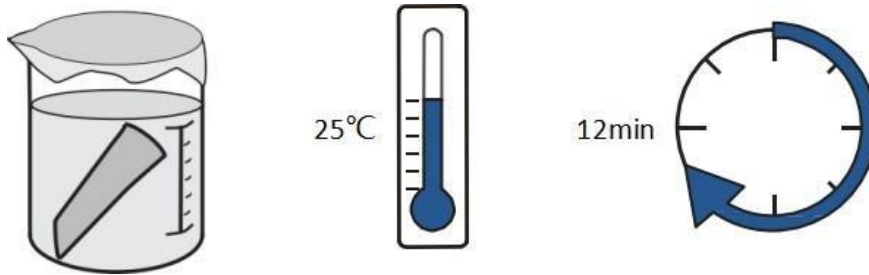
(7) Si observa manchas, huellas dactilares o manchas en la superficie del espejo, repita el paso anterior.

(8) Seque la punta con cuidado con un paño suave y limpio para lentes o un paño sin pelusa.

(9) Preste especial atención a inspeccionar la superficie del espejo de la punta nuevamente para asegurarse de que la limpieza se realice correctamente y que el espejo no se dañe durante el proceso de limpieza.

(10) Llene cuidadosamente el recipiente con una solución desinfectante, como phthalaldehyde a una concentración de 5,5 g/L (dependiendo de la marca de desinfectante utilizada). En caso de fuga, siga las instrucciones de manipulación del fabricante del desinfectante.

(11) Sumerja la punta limpia en el desinfectante y déjela durante al menos 12 minutos a 25 °C.



(12) Prepare un recipiente grande de agua estéril, por ejemplo, 2 L.

(13) Saque la punta del desinfectante.

(14) Sumerja la punta en el recipiente de agua esterilizada durante al menos 5 minutos.

(15) Saque la punta y enjuáguela manualmente con al menos 500 ml de agua estéril.

Advertencia

Deseche el agua de enjuague. Siempre use volúmenes frescos de agua esterilizada para cada enjuague. No reutilice el agua para enjuagar ni para ningún otro fin.

(16) Repita el proceso de enjuague (pasos 12 a 15) al menos dos veces para eliminar los residuos de la solución desinfectante.

(17) Utilice un paño suave que no suelte pelusa para secar la punta.

(18) Preste especial atención a la inspección de la superficie del espejo de la punta del escáner nuevamente para asegurarse de que la desinfección se realice correctamente y que el espejo no se dañe durante el proceso de desinfección.

(19) Vuelva a colocar la punta del escáner. O si intenta almacenar la punta del escáner con otros instrumentos dentales, por ejemplo, una bandeja para instrumentos dentales, asegúrese de que esté completamente seca.

Conecte la punta del escáner

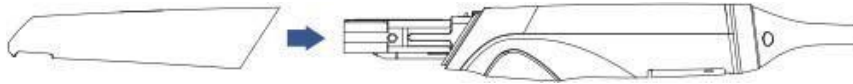
Existe el riesgo de dañar el espejo de la punta si se toman medidas incorrectas al colocar la punta en el escáner.

Advertencia

- ♦ Use guantes quirúrgicos limpios antes de comenzar.
- ♦ Asegúrese de que la base del escáner, el cuerpo del escáner y la punta del escáner estén previamente limpios y desinfectados/esterilizados.

Siga los pasos a continuación para completar el archivo adjunto:

(1) Sujete firmemente la punta del escáner con el pulgar y el índice por ambos lados y, a continuación, sujete suavemente la punta hacia abajo en el escáner.

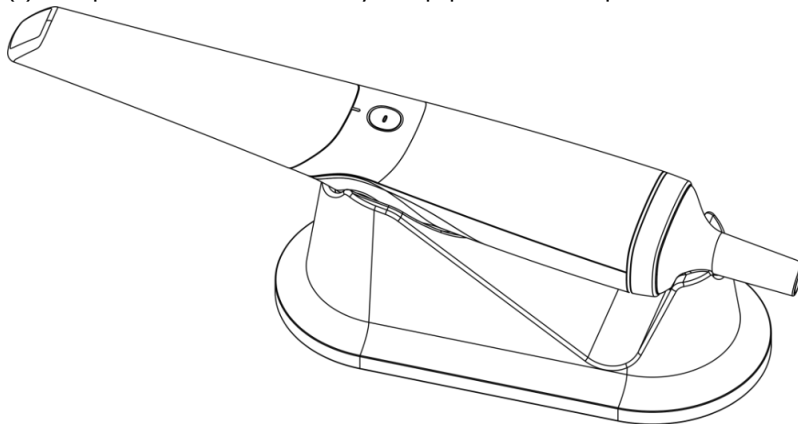


Advertencia

No coloque su(s) dedo(s) en el espejo de la punta al colocarlo, ya que esto puede dañar el espejo.

(2) Intente girar la punta del escáner para asegurarse de que esté bloqueado en su posición y estable.

(3) Coloque el escáner en la base y el equipo estará listo para usar.



Limpieza y esterilización por vapor

Siga los pasos a continuación para realizar la limpieza y la esterilización con vapor: (1)
Desconecte la alimentación de Opera Mach2. Más detalles ver [Desconecte el escáner](#).

(2) Sostenga la punta del escáner firmemente con el pulgar y el índice en ambos lados y luego deslice suavemente la punta del escáner para sacarla del escáner.

Advertencia

No coloque su(s) dedo(s) en el espejo de la punta cuando lo quite, ya que esto puede dañar el espejo.

(3) Sujete la tapa antipolvo suministrada con la marca triangular hacia arriba. Luego, alinee los bloques de la tapa antipolvo con las ranuras correspondientes en el extremo frontal del cuerpo del escáner.

Advertencia

Si el espejo de la punta tiene grietas o rayones, detenga el proceso de limpieza y comuníquese con su distribuidor local o proveedor de servicios.

(4) Limpie suavemente los lados interior y exterior de la punta con agua jabonosa de pH neutro suave y un cepillo suave durante 3 minutos.

- Cuando limpie la superficie interna de la punta, inserte el cepillo suave en la punta desde los extremos delantero y trasero, y mueva el cepillo suavemente en pequeños círculos.
- Cuando limpie la superficie exterior de la punta, mueva el cepillo ligeramente hacia adelante y hacia atrás y repita para cada lado.

(5) Repita el paso anterior por lo menos dos veces.

(6) Enjuague bien la punta con agua estéril durante al menos 3 minutos.

(7) Si observa manchas, huellas dactilares o manchas en la superficie del espejo, repita el paso anterior.

(8) Seque la punta con cuidado con un paño limpio y suave para lentes o un paño sin pelusa.

(9) Preste especial atención a inspeccionar la superficie del espejo de la punta del escáner nuevamente para asegurarse de que la limpieza se realice correctamente y que el espejo no se dañe durante el proceso de limpieza.

(10) Llene la lente de la punta del escáner con gasa médica

(11) Coloque la punta del escáner envuelta en un autoclave y esterilícela durante 30 minutos a 121 °C (o 4 minutos a 134 °C). Para la presión de esterilización específica, consulte las instrucciones del autoclave (se recomienda 102,9 kPa a 121 °C; o 205,8 kPa a 134 °C).

(12) Seque la punta esterilizada durante 30 minutos con el programa de autoclave antes de abrir el autoclave.

(13) Vuelva a colocar la punta del escáner.

Almacenamiento del escáner

En caso de que necesite transportar el dispositivo, le recomendamos encarecidamente que conserve el embalaje original después de desembalar el escáner. El envío del dispositivo sin su material de embalaje original puede causar posibles daños al producto y generar tarifas de servicio adicionales.

Si el embalaje original ya no está disponible o está dañado, empaque cuidadosamente cada parte del escáner con plástico de burbujas para protegerlo de posibles daños durante el transporte.

Almacenamiento para Transporte

- Asegúrese de que el escáner esté limpio antes de colocarlo en la caja/paquete de transporte original para evitar cualquier posible contaminación.
- Coloque cada parte del producto, por ejemplo, la punta, el cuerpo del escáner, la base, el adaptador de corriente, en el paquete original con cuidado y evite que el cable se doble.
- Asegúrese de que cada cable esté enrollado y sin enredos antes de colocarlo en la caja de transporte original.
- Antes de cerrar la tapa, asegúrese de que ninguna parte del producto sobresalga del paquete.

Almacenamiento diario y a largo plazo

- Siempre coloque el escáner en la base cuando no esté en uso.
- Cuando la punta del escáner se separe del cuerpo del escáner, siempre proteja las unidades sutiles y los componentes ópticos internos en el extremo frontal del escáner colocando la tapa antipolvo suministrada.
- Asegúrese de que el escáner esté limpio antes de almacenarlo a largo plazo.
- Evite almacenar el escáner y los accesorios en áreas de temperaturas extremas o bajo la luz solar directa.
- Antes de guardar el escáner, asegúrese de que la punta del escáner, el cuerpo del escáner y la base estén completamente secos.

