Rundeer*

Escáner Intraoral

Manual de operación Manual técnico



Rundeer'



Ningbo Rundser Control Equipment Co., Ltd. No. 496, Tonghui Rrad, Jiangbe Investment & Pioneering Park C, Ningbo, Zhejiang: P.R.China Tel: +86 574 2710 9922 Fac: +86 574 2710 9923

ersion Number: 2023-09-04

Modelo de producto:	
Nombre del producto:	
Número de serie:	
Fecha de fabricación:	

Manual de operación

Contenido

- -Capítulo 1: Introducción P1-P5 Componentes Uso previsto Características Potencia Vidá útil del producto Contraindicación Clasificación Especificación Componentes del escàner Etiqueta Puerto y bueno
- ·Capítulo 2: Instalación de Hardware P6-P8
- Componentes Notas de instalación Especificaciones Conexión del cable
- Capítulo 3: Instalación de software P9-P19 Instalar software El proceso de adquisición de imágenes del escáner 3DS Ejecutar el escáner 3DS
- -Capítulo 4: Mantenimiento P20-P30 Mantenimiento delescáner Desinfección Calibración Preguntas y respuestas Precauciones de aplicación del producto Tabla de conexión del circuito
- Especificaciones técnicas Eliminación de residuos Compatibilidad electromagnética

Manual de operación æ

Introducción

Gracias por su confianza en nosotros. Esperamos que este producto le satisfaga por completo. Se recomienda que lea este manual antes de la instalación y el uso, lo cual es beneficioso para eliminar y reducir el riesgo para usted y sus pacientes debido a una mala operación. Se utiliza para la impresión digital oral.

+ Componentes

Pieza de mano del escáner, base, punta protectora, cable de datos, caja de conector USB, adaptador de corriente (12 V), disco U con software y manual de operación.

+ Uso previsto

Utilizar el método de escaneo óptico para recopilar los datos geométricos 3D del diente en la boca del paciente y proporcionar el modelo digital 3D para el diseño y procesamiento de prótesis CAD/CAM.

Características

La excelente calidad de imagen se basa en la avanzada tecnología CMOS. El proceso de recolección de tres países más conveniente es más compacto y cómodo, escaneo duradero p • interfaz USB 2.0 fácil de usar.

Alimentación Entrada del adaptador de corriente:
100-240 V ~ | 50-60 Hz

 Vida del producto 8 años

+ Contraindicación No

- + | 0,5 A Salida: 12 V 1,5 A
- + Escáner intraoral: 12V 1.5A
- + Clasificación 📟

GB 9706.1-2007 primera parte de equipos eléctricos médicos: requisitos generales de seguridad GB 191-2008 diagrama de embalaje y envío marca la clasificación de seguridad de este producto pertenece al equipo de dispositivos médicos tipo II BF.

Este dispositivo no pertenece al modo de operación del dispositivo tipo AP o APG. Modo de funcionamiento del dispositivo: funcionamiento conno. Nivel de infección: IPX0.

> Manual de operación

_» Escáner intraoral

Según el área de la impresora digital de cavidad bucal, diferente clasificación.

Modelo	Alcance de la reconstrucción	Píxel
I0S-11	14x14x15mm	1024 X 768

· Componentes del escáner

No.	Componentes	
1	Pieza de mano del escaner (con pieza prote	ctora
2	Consejo del escáner	
3	Base	
4	Cable datos	
5	Cable conector USB	UBS 2.0
6	Adaptador de energía (12V)	
7	Software	
8	Disco de Software	
9	Manual de operación	

Consulte la tabla anterior para ver si las piezas están completas antes de instalar el escáner intraoral Runyes 3DS. Si algunos componentes no coinciden, no podrá instalarlos. Comuníquese con el distribuidor o agente local para obtener asistencia si no puede instalar el sistema.

2 Manual de operación Escáner: la información 3D del escáner se reconstruye a partir de imágenes 2D tomadas por el escáner. El escáner se compone principalmente de sistemas ópticos y de imágenes, y la parte superior de la pieza de mano tiene protección de vidrio.





Escáner p: Hecho de acero

escáner para escanear. El

esterilizar según el método

prescrito.

cabezal de escaneo se puede

médico sin libras y prisma opcal, se instala en el cabezal del

Base: Sostenga la pieza de mano, después de colocarla en la base, el escáner estará en modo de espera. Caja de conectores: Conexión entre la pieza de mano y el ordenador, principalmente para la transición de señales de datos.



The second second

Cable de datos: Se utiliza para transmitir la señal de salida del Escáner. Cable USB: Se utiliza para transmitir señales de salida desde la base a la computadora, conectando la base y la computadora.

Adaptador de corriente: Adaptador de corriente con certificación médica de 12V= 1,25A.





♦Etiqueta



Instalación de hardware + Componentes

Debe instalar el controlador en la PC para identificar el escáner 3DS.

Notas de instalación

 Al realizar la instalación, manipule con cuidado y minimice la distorsión y la tracción de los cables. No enrosque ni enrolle los cables.
 Coloque la base en una posición adecuada para evitar caídas. 3. No deje

caer la pieza de mano ni la base al suelo para no causar daños irreparables.

4. Para evitar imágenes perturbadoras, no permita que el sistema se acerque al campo magnético fuerte y evite la fuente de emisión estática.

 Aunque la interferencia electromagnética de este producto es baja, no garantiza que el funcionamiento no afecte al equipo circundante.
 Si hay interferencias, mantenga el producto alejado del dispositivo de interferencia.

♦Especificación

No podemos garantizar el funcionamiento del escáner Runyes 3DS y del Windows pirateado. Así que utilice la versión legítima de Microsoft Windows 10.

Especificaciones de PC:

·SO: Microsoft Windows 10 64 Pro o superior; ·CPU: Intel i7-8700 o superior (portátil i7-8750H o superior); ·Tarjeta de vídeo y memoria de vídeo: tarjeta gráfica NVIDIA Ge-Force 1660GT o superior, más de 6G; ·Memoria: 16G o superior; ·Disco duro: disco duro de estado sólido de 256G o disco duro de estado sólido de 128G + disco duro mecánico de 1T;

Resolución de pantalla: 1920x1080; Sistema operativo: WINDOWS 10 edición profesional/empresarial; Puerto USB: USB 3.0

Antes de instalar el software y el servidor, debe cerrar el firewall del sistema Windows y el software antivirus con función de firewall para asegurarse de que el software se pueda instalar y ejecutar correctamente.

6 Manual de

♦Conexión de cable

1. Conecte la pieza de mano al conector;



2. Conecte el cable USB al puerto USB dela PC



Manual de

Escáner intraoral 🔌

3.Conecte el adaptador de corriente al conector.





Instalación de software

◆Instalar software

Paso 1: Inserte el disco U en la computadora, realice la instalación manualmente

El archivo contenido actualmente en el disco.



sciege addi (A.B.28) (KRR) gibiled peri atlicese

Paso 2: seleccione un idioma

Installer L	anguage	×
	Please select a language.	

8 Manual de operación Manual de operación

Paso 3: Ingrese al asistente de instalación, haga clic en "Siguiente"



Paso 4: Lea atentamente los términos de la licencia antes de la instalación; si está de acuerdo con el acuerdo, haga clic en "Acepto", si no, haga clic en "Cancelar".



and an an anap		-	a 19
Installing Desce autoritie Measure 7	1 is balance to studie d		
			-
Extracts Wd/Coinstaller03005	di		
Same databa			
NALES COMPANY			
	- Doct	Bert 3	Case
6: Procoso do instalas			
J O. FIUCESU DE INSIAIAU	ción, haga clic en		
alizar" cuando haya terr	ción, haga clic en ninado.		
alizar" cuando haya terr	sión, haga clic en ninado.	-	
alizar" cuando haya terr	ción, haga clic en ninado. Completing 3dsc.	annor 2.1 S	Satup
alizar" cuando haya terr	ción, haga clic en ninado. Completing 3dsc.	- anmor 2.1 S	Gotup
alizar" cuando haya terri	ción, haga clic en ninado. Completing 3dsc.	- anumor 2.1 S	Sotup
Jacobies of the state of the st	Completing 3dsc.	anner 2.1 S	Setup
30. Holess de Instalada alizari cuando haya terri Maname 21 Seg	ión, haga clic en ninado. Completing 3dsc. 3tscaver 2.1 histeri ins G3 feet to des fetto.	annor 2.1 S	Google Setup
Jac - Poloeso de Instalad alizar" cuando haya terri	ión, haga clic en ninado. Completing 3dscr 3dscrrrer 2.1 hasbeer ins Gal Freih to dae ten o	- anner 2.1 S	Setup Ner.
Second Aaya terr	completing 3dsc Completing 3dsc adsover 2.1 habeen in Oct Frents are letter	- anner 2,1 5	lotup Ner.
Second Aaya terr	ión, haga clic en ninado. Completing 3dsca 3dsamer 2.1 hasbeen ins Oct free to des letter	- annor 2.1 5	Di k
Second Aaya terr	completing 3dsc Completing 3dsc 3scorrer 2.1 has been ins did from to dear letter	- annor 2.1 5 talet on your cong	Sotup Ner:
Second Alizardo haya terr	Jón, haga clic en ninado. Completing 3dsca 3%correr 2.1 hasben ins Cid fren to des fetto.	- annor 2.1 5	Sotup wer:

Listo para comenzar a escanear: 1.Asegúrese de que todas las conexiones estén listas. 2. Ingrese la información del paciente, ingrese a la interfaz de escaneo y seleccione el arco dental que se va a escanear. 3. Tome la pieza de mano de la base, presione el botón, cuando la luz se vuelva verde significa que está lista para comenzar a escanear.

Cabezal del escáner: Precaución: El escáner debe limpiarse y desinfectarse después de cada uso. Siga las instrucciones de limpieza y desinfección para evitar infecciones cruzadas entre pacientes.

Hay cuatro pasos consecutivos en la captura de imágenes: 1.Superficie oclusal 2.Lado bucal 3.Lado lingual 4.Lado mesial

Exploración de la superficie oclusal

Importancia: Se requiere la distancia entre la ventana de escaneo del escáner p y la superficie a medir. La distancia debe mantenerse entre 0 y 15 mm (mejor distancia: 5 mm). La p de escaneo no debe estar en los dientes nien las encias. Si la distancia es demasiado larga, no se pueden recopilar datos.





Escaneo del lado bucal



El escáner p se encuentra cerca del diente adyacente del diente preparado. 1. Gire la p de escaneo hacia el lado bucal de 45 grados a 90 grados (grado máximo). 2. Mueva la p de escaneo sobre la superficie del diente, a través de todo el lado bucal.

Escaneo del lado lingual El escaneo p se encuentra cerca del diente adyacente del diente preparado. 3. Gire el escáner p desde 90 grados enel lado vestibular al lingual 45 grados hasta un máximo de 90 grados.

4. Mueva el escáner sobre la superficie de los dientes, a través de todo el lado lingual.

Exploración del lado mesial Mueva la p de exploración hacia la dirección del lado mesial alargando la p de exploración para tomar una buena imagen de los dientes adyacentes.

Recordatorio: elimine el problema. Retire las encías acvas de modo que las encías queden a 1 o 2 mm de distancia de los dientes. Se completa el siguiente botón y se optimiza la etapa de cálculo. Después del cálculo de optimización, se mostrará la imagen 3D final generada. Por favor verifique la salida correcta. Si falta parte de la imagen, haga clic en Escanear y continúe escaneando.

Manual de Operación

◆Ejecutando el escáner 3DS

Proceso de operación del software de escaneo intraoral:

Paso 1 Abra el acceso directo de "3DS" en el escritorio para ingresar a la interfaz del software.



Paso 2 Haga clic en el ícono "Nuevo paciente" en el cuadro rojo



Paso 3 Ingrese el "nombre del paciente" y otra información relevante, haga clic en Agregar

0	Dath-Board Case How	8.48 80
0 D	Allow Condition Manufact Amountain	
A Normality of the second seco	Technel Martin Marti	
	0 .	

Paso 4 Haga clic en el icono "Nuevo caso" en el cuadro rojo



Paso 5 Haga clic en "Siguiente paso"



Paso 6 Haga clic en "Escanear" en la esquina inferior derecha



Paso 7 La función principal de la interfaz principal.



1. Información sobre la versión del software y del sistema 2. Pasos del proceso 3. Nombre del paciente

Cambio de objeto de escaneo 5. Los resultados del escaneo 3D se muestran 6. Área de teclas de función: incluyendo "Color verdadero", "Bloquear la vista de escaneo", "Al Scan", "Escaneo de metal", "Borrador", "Cortar", "Bloquear área de escaneo" ", "Eliminar", "Vista previa", "Reiniciar vista" Cámara HD" 7.Estado/vídeo del escáner

Paso 8 Cambie el objeto de escaneo a "mandíbula superior" y escanee para obtener un modelo 3D de la mandíbula superior del paciente.



Paso 9 Cambie el objeto de escaneo a "mandíbula inferior" y escanee para obtener un modelo 3D de la mandíbula inferior del paciente.



Paso 10 Cambie el objeto de escaneo a "oclusión" y pida al paciente que muerda hacia arriba y hacia abajo en un estado normal. Escanee los dientes y mueva el escáner hacia arriba y hacia abajo para escanear parte de los dientes superiores e inferiores, y luego el software ajustará automáticamente los dientes superiores e inferiores.



Paso 11 Haga clic en "Verificar" para verificar si hay algún problema en el modelo 3D final y si cumple con los requisitos de diseño, etc.



Paso 12 Haga clic en "Exportar", seleccione el tipo de archivo requerido, luego haga clic en "Aceptar", podrá encontrar el archivo en la ruta correspondiente.



Mantenimiento

Inspección visual Como todos los equipos eléctricos, el escáner no sólo debe usarse correctamente, sino que también debe inspeccionarse periódicamente. Estas medidas ayudarán a garantizar que el sistema funcione de forma precisa, segura y eficiente.

Antes de su uso, el operador debe comprobar si hay daños en el cuerpo o cualquier problema en el sistema. Si detecta que es diferente al uso habitual, explique con más detalle el problema del producto al distribuidor local.

◆Limpieza, Esterilización y Desinfección

1. Limpieza de la punta del escáner: Separe la pieza de escaneo y la pieza de mano del escáner, primero limpie la pieza de escaneo y la lente con agua limpia (agua corriente) y alcohol (75% de concentración de alcohol medicinal), preste atención para eliminar la suciedad y las manchas de aceite., manchas y otros rastros en la lente. Y seque la p y la lente de escaneo con un paño suave (tela no tejida) y un hisopo de mapache limpio, y manipule bien el secado.

Esterilización a alta temperatura y presión: coloque el escáner en una bolsa de esterilización especial, séllela y organice la esterilización con vapor a alta presión de las dos maneras siguientes:

a. Seleccione la esterilización a menos de 134°C durante más de 3,5 minutos; b. Seleccione la esterilización a menos de 121°C durante más de 15 minutos; Esterilización aérea, debe almacenarse de acuerdo con los requisitos de control de infecciones. Antes de su uso, es necesario comprobar si el cabezal de escaneo y la lente están en buenas condiciones. Aquellos consejos que deban usarse inmediatamente después de la esterilización deben retirarse y dejarse reposar durante más de 30 minutos y enfriarse a temperatura ambiente antes de la instalación y operación.

Nota: El cabezal de escaneo es un elemento consumible y se puede esterilizar aproximadamente 100 veces en un ambiente de esterilización a alta temperatura. Si la carcasa del cabezal de escaneo se rompe, la lengüeta de contacto se cae, la lente tiene grietas, manchas graves y suciedad que no se puede limpiar, etc., es necesario desechar el escáner.

Desinfección por inmersión: Sumerja el cabezal del escáner en una solución CIDEXOPA (0,55 % de o-phithalaldehyde) durante más de 5 minutos. Después de completar el proceso, seque el cabezal de escane o y la lente con un paño suave (tela no tejida) y un hisopo de mapache sin polvo, y utilícelos inmediatamente para evitar la contaminación secundaria del escáner. Es necesario comprobar si el cabezal del escáner y la lente están en buenas condiciones antes de comenzar a usarlo.

20 Manual de

Nota: Durante la desinfección por inmersión, el cabezal del escáner debe colocarse verticalmente en la solución desinfectante y debe secarse después de sacarlo.

Nota: El cabezal del escáner debe esterilizarse o desinfectarse cuando se utiliza por primera vez, y también debe esterilizarse o desinfectarse cuando se utiliza en diferentes pacientes.

2. Pieza de mano del escáner 2.1 Desinfección y limpieza de la pieza de mano del escáner Limpie la cubierta del producto con un paño de cocina normal humedecido en una pequeña cantidad de agua y jabón. El agua con jabón debe eliminarse después de la limpieza, no permita que quede agua con jabón en la superficie y seque la cubierta con un paño limpio y seco.

Utilice un paño suave (tela no tejida) humedecido en una pequeña cantidad de alcohol medicinal al 75% para limpiar la superficie de la pieza de mano del escàner. Después de un cierto período, séquelo al aire de forma natural o use otro paño limpio y seco (tela no tejida) para secar el alcohol residual. Se recomienda limpiar y desinfectar una vez al día.

Nota: No limpie con materiales de limpieza que dañen la superficie de las cubiertas, y no permita que entren líquidos al interior del dispositivo y causen daños mecánicos, y preste especial atención a las piezas corno se muestra en la figura.



2.2. Limpieza y desinfección de la ventana de protección frontal del cuerpo del escáner Utilice un hisopo de algodón sin polvo humedecido en una pequeña cantidad de una concentración del 75% de alcohol medicinal para limpiar suavemente la superficie de la ventana protectora y eliminar suciedad, manchas de aceite y manchas y otros rastros en la lente. Utilice otro hisopo limpio, seco y sin pelusa para secar la superficie protectora de la ventana.

PRECAUCIÓN: La ventana protectora es un componente óptico delicado y se debe limpiar y desinfectar con sumo cuidado, y se debe tener cuidado de no permitir que el exceso de líquido fluya hacia otros lugares al limpiar.





Preguntas y respuestas

A. Después de presionar el botón de encendido, el dispositivo no

- se puede encender. 1. Compruebe la conexión del adaptador.
- 2. Si el indicador de alimentación está encendido, verifique si la computadora puede identificar el controlador del escáner.
- 3. Compruebe la conexión del cable entre la base y la computadora.
- 4. Compruebe la conexión del cable entre el mango del escáner y labase.
- B. La computadora ha identificado el dispositivo, pero el
- software de escaneo no puede comenzar a escanear
- 1. Reinicie el software y vuelva a conectarse con
- eldispositivo.
- 2. Apague el dispositivo y reinícielo.

C.Durante el uso del dispositivo, el escaneo se detiene y no puede continuar funcionando.

1. El dispositivo tiene la función de protección térmica. La solución es: apague el dispositivo y manténgalo apagado durante 5 a 10 minutos según la temperatura ambiente, y luego vuelva a encenderlo para ver.

2. Hay un problema de niebla en la ventana de escaneo. La solución es: retire la niebladirectamente o vuelva a colocar la pieza de mano en el soporte de la base para

que la calefacción externa elimine la niebla. Juego podrá comenzar a escanear nuevamente

3. El nivel de resistencia al agua del dispositivo es IPX0, así que no rocíe agua directamente sobre el dispositivo ni lo sumerja en varios líquidos.

D. Durante el uso del dispositivo, la imagen escaneada se ralentiza o se suspende.

1. Compruebe la conexión del cable USB para ver si está bien.

2. Compruebe si el dispositivo se utiliza durante mucho tiempo, lo que provoca una temperatura interna más alta.

3. Si los problemas anteriores ocurren con frecuencia, es posible que el

cable de datos interno USB esté roto. Póngase en contacto con el personal de servicio de venta aérea local.

. E. Durante el uso del dispositivo, hay mucho ruido o el color de la imagen está distorsionado.

Este dispositivo pertenece al instrumento de precisión y debe manipularse con cuidado. Los golpes más fuertes pueden causar daños

impredecibles al hardware interno. 2. Realice la calibración del software interno del dispositivo.

Precauciones de aplicación del producto

 El producto es un dispositivo óptico de precisión que requiere operación y mantenimiento cuidadosos; Una colisión o caída accidental puede causar daños o desviación de los componentes ópticos y, en última instancia, afectar los resultados del ~ escaneo. Si ocurre la situación anterior, comuníquese con el personal de servicio al cliente en mí.

2. Al usar y mantener el escáner intraoral, es necesario proteger los componentes ópticos expuestos, como el espejo del escáner, el vidrio protector en el extremo del cabezal de escaneo, etc., para evitar la erosión por líquidos corrosivos o rayones con objetos afilados. la superficie de la lente. Si ocurre algo de lo anterior, comuníquese con el personal de servicio al cliente en mí.

3. Al escanear y esterilizar, es necesario evitar la infiltración de líquido desde el extremo posterior del cabezal de escaneo. Si hay infiltración y contaminación de la superficie interna de la lente, es necesario limpiar y secar con alcohol puro (99,9%).

4. Preste atención a las conexiones cuando utilice el escáner intraoral. La fuerza adicional es fácil de hacer que la conexión sea inestable o incluso desconectada. También tenga cuidado de no doblar excesivamente el cable para evitar daños.

5. Cuando no utilice el escáner, retire el cabezal de escaneo, cubra la funda protectora y apague la alimentación de la base. Cuando no esté en uso durante un período prolongado, extraiga el adaptador de corriente.

22 Manual de operació

Manual de Operación

•Tabla de conexión del circuito



Especificaciones técnicas

·Cmos: 13 x 13 mm ·Tamaño de píxeles: 1024 X 768 píxeles -Alcance de la reconstrucción: 14 x 14 x 15 mm -Intensidad de la radiación de la luz: \leq 100 mW/cm2 - Tamaño de (): 200 x 58 x 36 mm escaneo del escáner excluido

-Cable de datos del escáner (conexión entre la base y la pieza de mano): 1,9 m -Cable de datos USB (conexión entre la base y la computadora): 1,2 m ·Conexión USB: USB2.0

Sugerencias de especificaciones de PC:

 Sistema operativo: Microsoft Windows 10 · Microsoft Windows 10 64 Pro superior; Cpu: Intel i7-8700 de cuatro núcleos o superior (la computadora portátil requiere i7-8750H o superior): -Tarjeta gráfica y memoria de vídeo: NVIDA GeForce 1660 GT o superior, más de 6G; ·Memoria: 16G o superior; ·Disco: SSD de 1 TB o superior.

Entorno operativo del equipo:

·Temperatura ambiente: 10 °C-40°C ·Humedad relativa: $\leq 85\%$; ·Presión atmosférica: 86KPa~106KPa;

Almacenamiento de equipos, entorno de transporte:

·Temperatura ambiente: -20°C -55°C ·Humedad relativa: 10%~93%; ·Presión atmosférica: 86KPa~106KPa;

Adaptador de corriente

·Entrada: 100-240V~ 50-60Hz 0.7A ·Salida: 12V ____ 1.5A ·Escáner intraoral: 12V = 1.5A

Manual de Operación

25

24 Manual de operación

Eliminación de residuos

Para reducir la carga sobre el medio ambiente, las piezas reciclables deben enviarse al centro de reciclaje después de retirar los materiales peligrosos. La eliminación de productos obsoletos es responsabilidad del reciclador.

Todos los componentes y elementos que contengan sustancias peligrosas deberán eliminarse de acuerdo con la ley y las disposiciones ambientales. Cuando se trata de productos de desecho, se deben proteger de cualquier daño.

∆Recyclable	▲Unrecyclable
-------------	---------------

Parte	Material principal	Material reciclable	Centro de eliminación	Separación de sustancias nocivas
Cubrir	ABS	Δ		
Metal	Aluminio	Δ		Δ
Tarjeta de circuitos		A		
Cable	Cobre	Δ		
Embalaje	Papel	Δ		
Otro			Δ	

Compatibilidad electromagnética

Para este equipo, se deben tomar precauciones especiales para la compatibilidad electromagnética (EMC) y se debe instalar y utilizar de acuerdo con la información EMC especificada en este manual. Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencia portátiles y móviles pueden tener un impacto en el equipo.

Excepto como componentes internos del cable (transductor) de repuestos a la venta, el uso del accesorio y cable (transductor) especificados puede provocar un aumento del lanzamiento del equipo o sistema o la inmunidad para reducir el equipo o sistema no debe usarse con otros dispositivos o cerca, si el uso debe ser cerca o apilado, se debe observar la validación en el uso de un cofre en funcionamiento normal.

Se deben utilizar los siguientes cables para cumplir con los requisitos de emisión electromagnética y an-interferencias:

nombre del cable	Longitud
Cable de alimentación	1,9 m
Cable (conexión entre base y escáner)	1,9 m
Cable (conexión entre escáner y computadora)	1,2 m

La naturaleza fundamental se puede utilizar para la adquisición de imágenes.

Nombre	Descripción
Adquisición de imágenes	Cuando enciende la alimentación, inicia el software y mueve la manija, el cuadro de visualización de imágenes del software puede mostrar la imagen normalmente.

26 Manual de operación Manual de Operación

Orientacion y declaración del tabricante sobre inmunidad			
El escáner intraoral está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del escáner intraoral, debe asegurarse de que se utilice el entorno de manera electromagnético:			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC60601	Guía ambiental electromagnética	
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000 4 2	±6 kv Contacto, ±8kv aereo	±6 Contacto ±8kv aer∉	Los pisos deben ser de madera, concreto o cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para suministro ±1 kV ±2 kV para para linias de potencia de entrada/salida suministro		La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV diferencial modo ±2 kV modo común kV modo común		La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Caidas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	-5% UT (>95% de caida en UT) durante 0,5 ciclos 40% UT (60% de caida en UT) durante 5 ciclos 70% UT (30% de caida en UT) durante 25 ciclos <5% UT (36% de caida en UT) durante 0,5 ciclos UT) durante 5 segundos	-5% UT (>95% de caída en UT) durante 0,5 cidos 40% UT (60% de caída en UT) durante 5 ciclos 70% UT (30% UT (30% UT (30% UT (30% UT (30% de caída en UT) durante 25 ciclos <5% UT (95% de caída en UT) durante 0,5 ciclos UT) durante 5 segundos	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del escôner intraoral requiere una operación continua durante la interrupción del hombre eléctrico, se recomienda que el escáner intraoral se alimente desde un tuente de alimentación imiterrumpida o una batería.
Frecuencia de alimentación (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Los campos magnéticos de frecuencia eléctrica deben estar en niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario típico.

Nota: UT es el voltaje de la red eléctrica de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

28 Manual de operación

Orientopión u deglazación del fabricante pabre inmunidad			
orientación y declaración del rabricante sobre inmunidad			
El escáner intraoral está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del escáner intraoral, debe asegurarse de que se utilice el entorno de manera electromagnético.			
prueba de inmunidad	IEC 60601 EI nivel de prueba	Cumplimiento nivel	Entorno electromagnético - guía
RF conducida IEC 61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles no deben utilizarse más cerca de ninguna parte del escàner intraoral, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada de 1,2 d = 1,2 80 MH2 a 800 MH2 d = 23 800 MH2 a2.5 GH2 donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en W (W) según el fabricante del transmisor y de s la Distancia de RF filos, según lo deteminado por un estudio electromagnético del sito a, deben ser menores que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia. Pueden producirse interferencias en las Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados 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 reflexión de estructuras, objetos y personas.

Manual de operación

Las intensidades de campo de transmisores fijos, como estaciones base para radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de televisión, no se pueden 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 del campo medida en el lugar en el que se utiliza el escáner intraoral excede el nivel de cumplimiento de RF aplicable mencionado anteriormente, se debe observar el escáner intraoral para verificar su funcionamiento normal. Si se observa un redimiento anormal, es posible que sean necesarias medidas adicionales, como reorientar o reubicar el escáner intraoral.

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicación por RF portátiles y móviles y el escáner intraoral

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

Potencia de salida máxima nominal del transmisor /W	Distancia de separación según frecuencia del transmisor /m		
	150kHz ~ 80MHz re = PAG	80MHz ~ 800MHz d=1,2 PAG	800 MHz ~ 2,5 GHz d = 2,3 PAG
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 usar usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en watts(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 másalto. Nota 2: Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

30 Manual de operación