ES

NEWTOM
GiANO HR DC III

BEYOND VISION

NEWTOM
CONE BEAM 3D IMAGING

NEWTOM GiANO HR DC III

Perfect.Vision

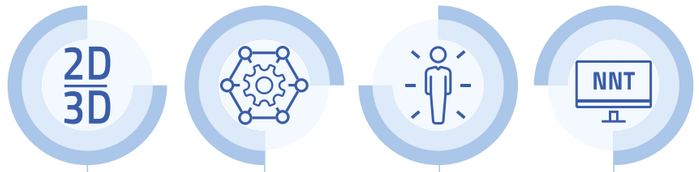
Unlimited diagnostic potential

PERFECTA VISUALIZACIÓN

Innovación e investigación NEWTOM para garantizar imágenes extraordinariamente detalladas en altísima calidad.

NEWTOM GiANO HR DC^{III}

- Tecnología innovadora y extraordinaria eficiencia en un dispositivo potente y versátil. GiANO HR garantiza excelentes prestaciones en cualquier situación gracias a su sensor 2D específico, desde hoy también de conversión directa y reubicable, a su sistema telerradiográfico de nueva concepción y a sus tres configuraciones 3D fácilmente actualizables, que se adaptan a todo tipo de tipo de necesidades.
- El potente software NNT implementa interfaces e instrumentos específicos para las distintas aplicaciones diagnósticas: pocos y simples pasos para elaborar los datos adquiridos durante el escaneo y producir volúmenes 3D a la mayor resolución disponible en el mercado.
- Los protocolos de baja dosis, la tecnología SafeBeam™ y el centrado servoasistido aseguran siempre bajas dosis de irradiación, protegiendo de este modo al paciente. La posibilidad de elegir entre tres niveles de emisión permite regular la exposición del paciente en función de las necesidades diagnósticas reales, mientras que la nueva consola touch screen de 10″ hace que el flujo de trabajo resulte todavía más versátil e intuitivo.



POTENTE DIAGNÓSTICO
FOV precisos y definidos de 4 x 4 a 16 x 18 cm. Tecnología ApT y telerradiografía de vanguardia para producir imágenes detalladas y contrastadas.

TECNOLOGÍA NEWTOM HR - DC^{III}
Investigación e innovación continua en un dispositivo equipado con la mejor tecnología hardware y con algoritmos de reconstrucción exclusivos.

SEGURIDAD PARA EL PACIENTE
Protocolos de baja dosis, tecnología SafeBeam™ y centrado servoasistido para proteger al máximo la salud del paciente.

CONSOLA TOUCH 10″
NNT, un potente software para el imaging con interfaces e instrumentos especializados, flujos de trabajo intuitivos y posibilidad de asistencia en línea.

1 **3D PRIME** - 10 X 8
La opción ideal para todas las necesidades de diagnóstico odontológico y para la implantología.

2 **3D ADVANCED** - 13 X 16
Vista ampliada: de la máxima resolución endodóntica al análisis otorrinolaringólogico completo.

3 **3D PROFESSIONAL** - 16 X 18
Las máximas prestaciones diagnósticas Head&Neck para el estudio de toda el área dentomaxilofacial y de la columna cervical.

IMAGING SIN PARANGÓN

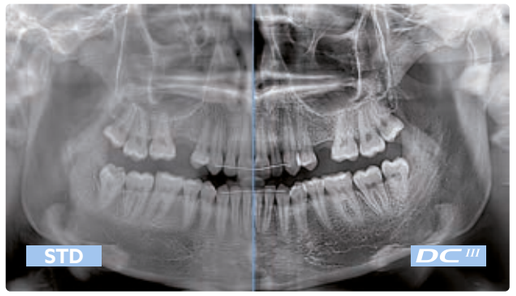
Los mejores exámenes con FOV 3D y protocolos 2D a la mayor resolución disponible en el mercado y con dosis limitadas. Imágenes todavía más detalladas con el sensor 2D de conversión directa.

GiANO HR ofrece una vasta gama de exámenes 2D y 3D, ideales para el diagnóstico de la dentadura completa o parcial, del arco dental superior o inferior y de todas las áreas de la zona maxilofacial. Los volúmenes 3D con FOV de 4 x 4 cm a 16 x 18 cm y resolución de hasta 68 µm, la mayor disponible en el mercado, permiten realizar la evaluación de los senos maxilares y frontales, de las articulaciones temporomandibulares, de las vías aéreas, del oído interno y del tramo cervical.

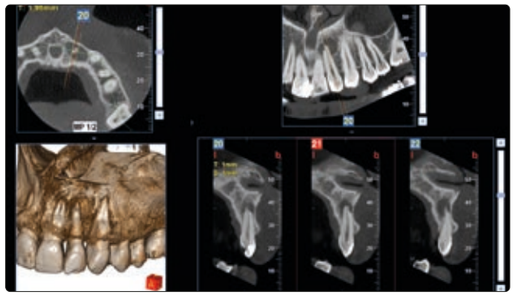
Imágenes panorámicas de altísima calidad, optimizadas gracias a la tecnología ApT, a los filtros inteligentes autoadaptativos y a las funciones MultiPAN y FocusPro. Telerradiografías siempre claras y detalladas con el sensor PAN/CEPH reubicable de última generación, y con la posibilidad de instalar el sensor 2D de conversión directa para PAN/CEPH Ultra HD y de bajísima dosis.

La mejor calidad del imaging gracias a los protocolos específicos para las distintas aplicaciones, como el FOV 7 x 6 cm, ideal para los exámenes de las estructuras del oído interno, o los FOV 9 x 16 cm y 9 x 9 cm, estudiados específicamente para la evaluación de la columna cervical.

La mejor calidad de imagen siempre gracias a la tecnología ApT, que permite obtener PAN optimizadas, claras y uniformes de forma completamente automática. Y si deseas lo mejor, no renuncies al nuevo revolucionario sensor con tecnología DC^{III} actualizable.



El exclusivo modo XF (eXtra Functions*) utiliza innovadores protocolos de adquisición que permiten alcanzar la excepcional resolución de 68 µm: la mayor disponible en el mercado. La opción ideal para capturar todos los detalles, especialmente en las aplicaciones endodónticas y en las destinadas al estudio del oído. Disponible también con FOV 9 x 9 para el estudio de la cervical.



*opcional

EL IMAGING 2D REDEFINIDO

Lo mejor de la tecnología 2D para una amplia gama de aplicaciones diagnósticas, incluso con Direct Conversion Detector.

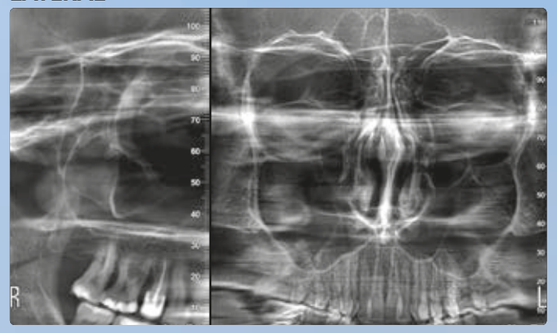
GiANO HR es un dispositivo extraordinariamente versátil que ofrece imágenes detalladas y protocolos específicos para adultos y niños, optimizados para limitar la exposición del paciente según las necesidades efectivas de la exploración. Evaluaciones precisas de dientes incluidos, fracturas e irregularidades del hueso, prótesis dentales, aparatos ortodónticos e implantes.
En un solo dispositivo, lo mejor de la tecnología 2D al servicio de numerosas aplicaciones diagnósticas: panorámicas completas para adultos y niños de alta ortogonalidad, vistas bitewing de alta resolución y de la dentadura completa o de cada cuadrante, de los senos maxilares y de las articulaciones temporomandibulares (ATM) con boca abierta/cerrada.
Gracias al sensor CMOS CsI fácilmente reubicable y al sistema telerradiográfico de nueva concepción, y con la opción Direct Conversion Detector (DC^{III}) todavía más, GiANO HR permite obtener imágenes 2D de alta calidad para la cefalometría o el estudio del carpo en cualquier condición.

ApT (AUTOADAPTIVE PICTURE TREATMENTS) Filtros autoadaptativos que optimizan de modo automático la calidad de las imágenes 2D para obtener siempre el mejor resultado, en cualquier proyección.

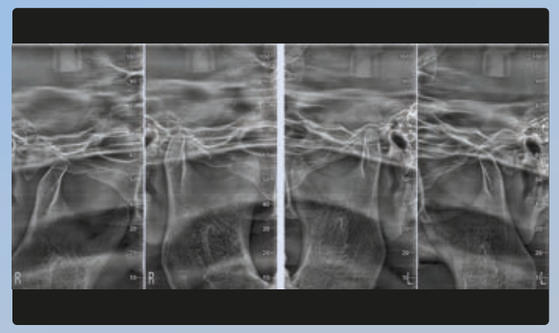
PANORÁMICA DE ALTA ORTOGONALIDAD Y MAGNIFICACIÓN CONSTANTE

PANORÁMICA NIÑO CON EXPOSICIÓN LIMITADA

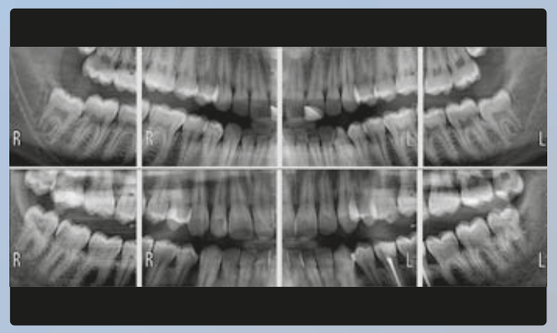
SENOS MAXILARES EN PROYECCIÓN FRONTAL Y LATERAL



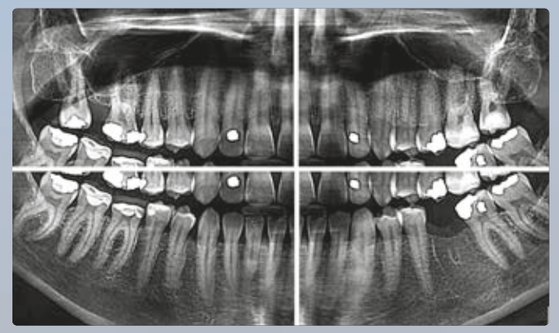
ATM LL O PA CON BOCA ABIERTA O CERRADA



BITEWING HIRES

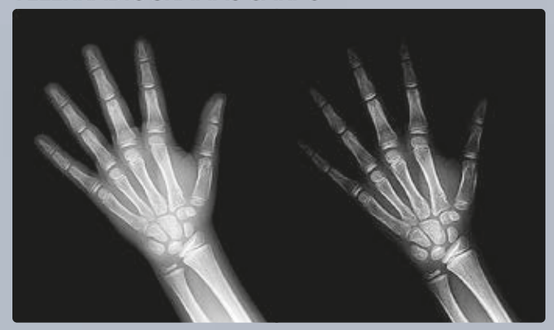


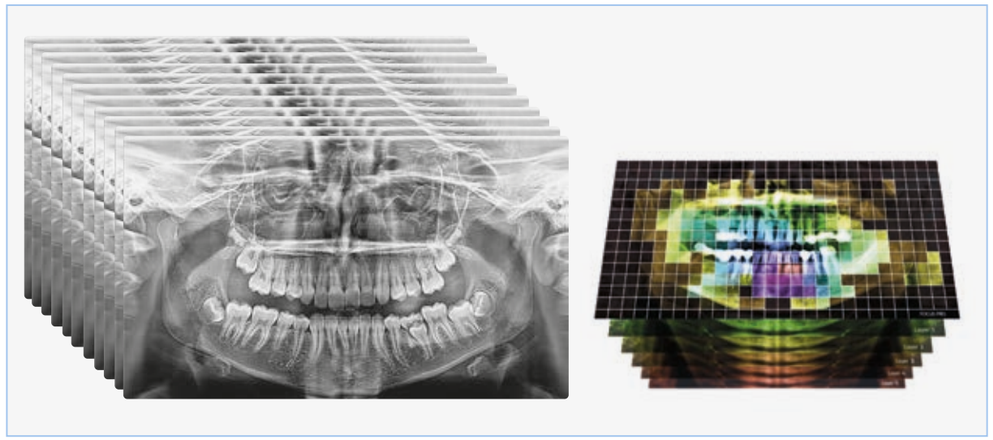
DENTADURA COMPLETA O DE CADA CUADRANTE



TELERRADIOGRAFÍA FULL-LL, AP (ADULTO/NIÑO)

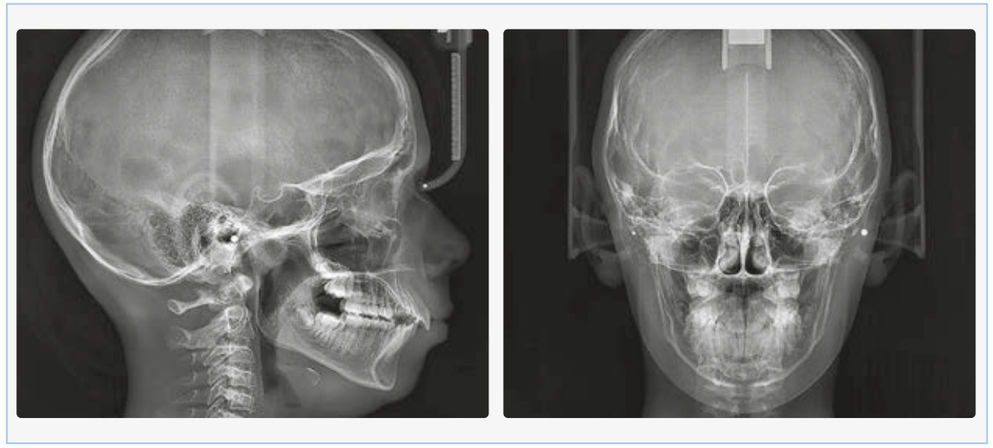
TELERRADIOGRAFÍAS CARPO





DC^{III} PAN ULTRA HD DE 11 CAPAS

Mejorando la profundidad de enfoque y aumentando la resolución incluso con bajas dosis, el Direct Conversion Detector de alta eficiencia ofrece un amplio conjunto de datos del que se puede conseguir una panorámica de 11 capas para el análisis de morfologías complejas. De hecho, el nivel de contraste de la imagen radiográfica obtenida con la nueva tecnología NEWTOM DC^{III} mejora significativamente respecto a las panorámicas realizadas con un sensor tradicional con escintilador (CsI). La función FocusPro permite obtener una única imagen que fusiona las capas de la MultiPAN, en la que se seleccionan las porciones más enfocadas de cada nivel.



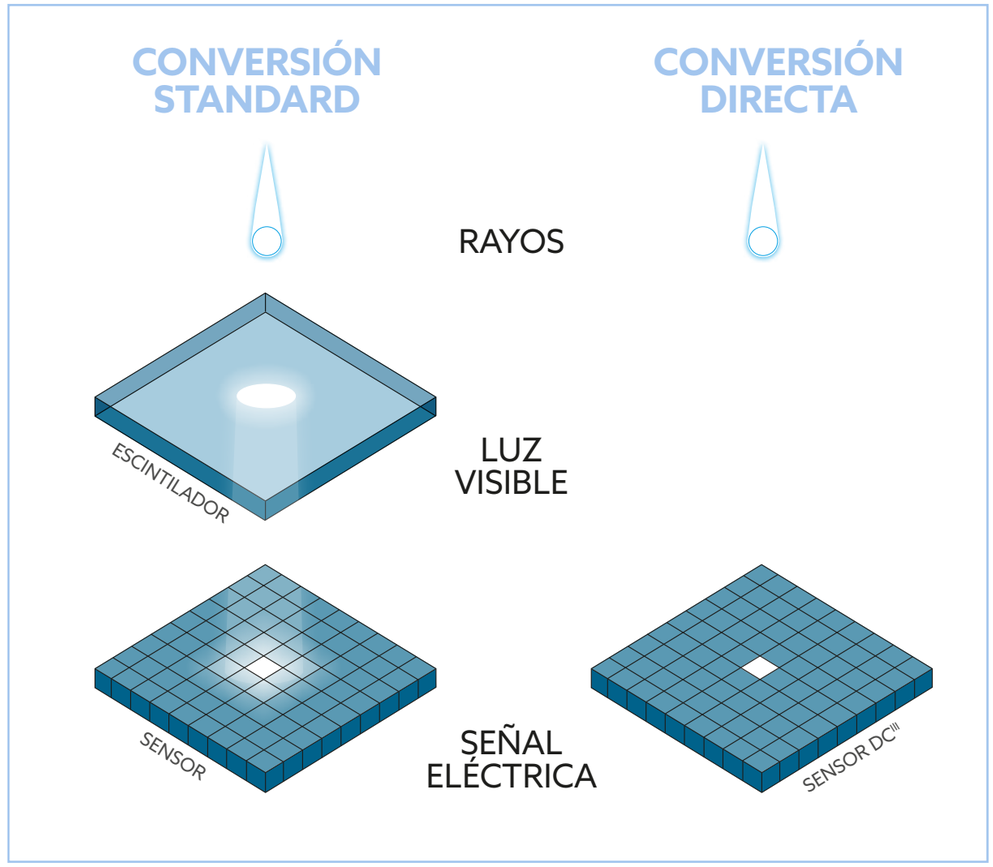
DC^{III} CEPH ULTRA HD Y ECO

Gracias a la tecnología de conversión directa, es posible efectuar rápidamente exámenes cefalométricos laterolaterales Ultra HD con un nivel de detalle y nitidez superior y con dosis limitadas. Además, en caso de seguimientos quirúrgicos y exámenes pediátricos se puede recurrir a la opción ECO para efectuar escaneos ultrarrápidos, incluso posteroanteriores, de alta resolución y bajísima dosis. De hecho, la alta sensibilidad del sensor DC permite casi triplicar el nivel de contraste con una determinada resolución utilizando la misma dosis. Para una CEPH Ultra HD adquirida con tecnología de conversión directa NEWTOM DC^{III}, el poder resolutivo @2,5 lpmm resulta del 82 % respecto al 32 % de una CEPH HD obtenida con el sensor estándar con escintilador (CsI) convencional.

DIAGNÓSTICO 2D EN ULTRA HD CON ECO DOSE

Con el Direct Conversion Detector, GiANO HR lleva la tecnología más avanzada a la clínica odontológica.

La elevadísima calidad del imaging de GIANO HR puede perfeccionarse todavía más con el sensor de conversión directa.
A diferencia de los sensores tradicionales, el Direct Conversion Detector de teluluro de cadmio (CdTe) no requiere la conversión de los rayos X en luz visible, dado que es capaz de detectarla directamente para traducirla en señales digitales precisas y exactas. De este modo es posible obtener imágenes diagnósticas de altísima resolución con una baja dosis de rayos, así como conseguir imágenes muy detalladas incluso en los casos en los que resulta más indicado un escaneo rápido en ECO Dose.



SENSOR 2D REUBICABLE

La recolocación del sensor de PAN a CEPH es rápida y segura: la máxima versatilidad para acelerar el diagnóstico.

CEFALOMETRÍAS COMPLETAS

El tubo radiógeno de alta potencia y el renovado sistema de posicionamiento permiten obtener proyecciones telerradiográficas detalladas. Gracias al sensor de alta sensibilidad, y con el Direct Conversion Detector todavía más, los escaneos son extraordinariamente rápidos y el paciente disfruta de un mayor confort y seguridad.

El colimador secundario situado en el arco rotatorio facilita el acceso del paciente. Utilizando soportes auriculares, estudiados específicamente para aplicaciones pediátricas, es posible incluir en el escaneo la bóveda craneal y reducir la exposición de los tejidos presentes debajo de la barbilla.

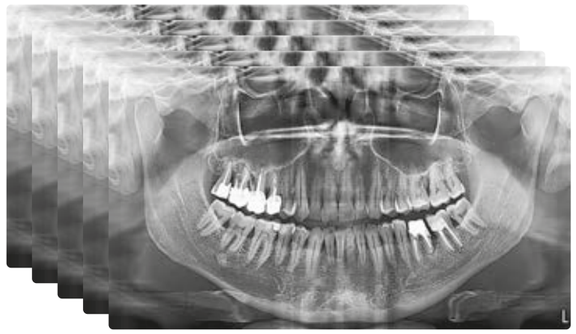
TECNOLOGÍA, PRESTACIONES Y PRECISIÓN 2D

Sensor 2D PAN-CEPH de altísima sensibilidad (desde hoy también con tecnología DC^{III}) y tubo de nueva generación para la realización de exámenes nítidos y detallados.

Un sistema de adquisición de nueva concepción para obtener imágenes panorámicas y cefalométricas nítidas y uniformes en un espacio extraordinariamente compacto.
El tubo radiógeno de última generación, junto a los avanzados sensores CMOS de alta sensibilidad, ofrece prestaciones de vanguardia y exclusivas para alcanzar la máxima calidad de imagen.
GiANO HR es una plataforma completamente actualizable disponible tanto en configuración estándar —con sensor de alta definición dotado de escintilador (CsI)— como con tecnología NEWTOM DC^{III}, la conversión directa firmada NEWTOM que, gracias a un sistema de enganche y desenganche rápido del sensor, puede ser adoptada en cualquier momento asegurando una altísima eficiencia en cualquier circunstancia.

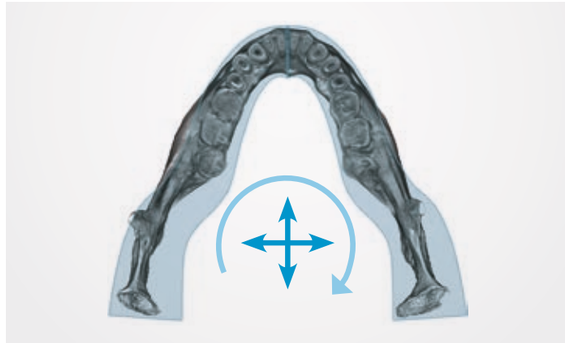
PANORÁMICAS MÚLTIPLES (ApT)

En un solo escaneo, el modo MultiPAN genera una serie de imágenes de ortopantomografía con un enfoque diverso. Una función esencial para los exámenes de morfologías complejas. El número de imágenes radiográficas, entre las que se puede seleccionar la mejor para las necesidades diagnósticas específicas, puede variar de 5 (PAN HD con sensor ESTÁNDAR) a 11 (PAN Ultra HD con sensor DC^{III}).
La panorámica autoadaptativa con tecnología ApT (Autoadaptive picture Treatments) permite obtener el mejor enfoque en las raíces frontales automáticamente, adaptándose al paciente y optimizando el resultado cualitativo de cada área anatómica de modo específico.



CINEMATISMO AVANZADO

La cinemática está articulada en un movimiento rotatorio y dos de traslación simultáneos perfectamente sincronizados que garantizan una ampliación constante de todas las proyecciones, la máxima ortogonalidad e imágenes diagnósticas de alta calidad en cualquier situación.

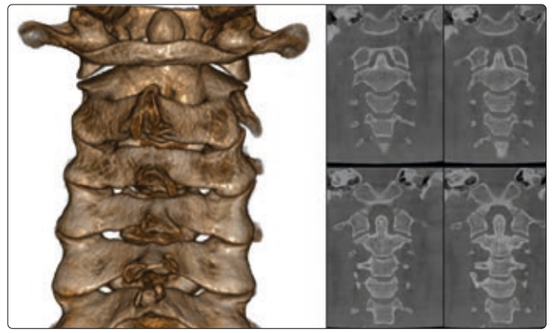


REAL VISION MULTIMEDIA PACK*

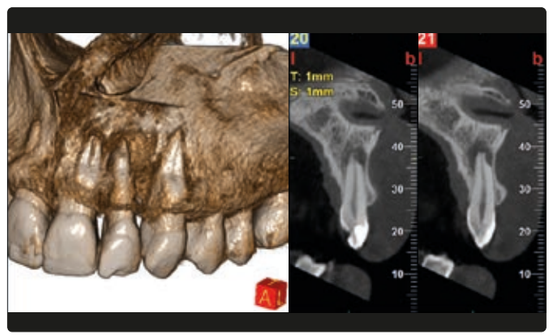
Simplicidad de uso y posicionamiento guiado con asistente. La interfaz intuitiva de la amplia consola touch screen de 10'' incorporada en la máquina permite optimizar los procedimientos operativos y aprovechar al máximo las características de GiANO HR. Multimedia Pack incluye una cámara y un interfono que permiten monitorizar al paciente constantemente a distancia desde un PC, en tiempo real; además, la opción FOV Vision Pack** añade una segunda cámara para centrar y seleccionar el tamaño del campo de vista 3D más adecuado directamente en el paciente.

**El sistema de posicionamiento con líneas auxiliares virtuales inhabilita temporalmente las luces láser.

FOV 9 X 16 cm* Estudio volumétrico completo de las patologías displásicas, inflamatorias y traumáticas de la columna cervical en alta resolución. Posible también con eXtra FOV 9 x 9 de altísima definición (vóxel 68 µm) para un estudio localizado.



FOV 4 X 4 cm* Exploración de altísima resolución (68 µm) de un área específica para su evaluación endodóntica, sin compromisos, con dosis limitada al área de interés. O para simples controles morfológicos con escaneo ultrarrápido (3,6 s) de bajísima dosis con visualización en tiempo real.



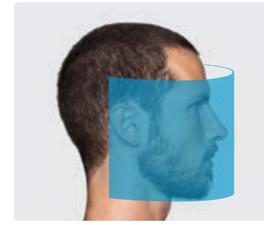
*opcional

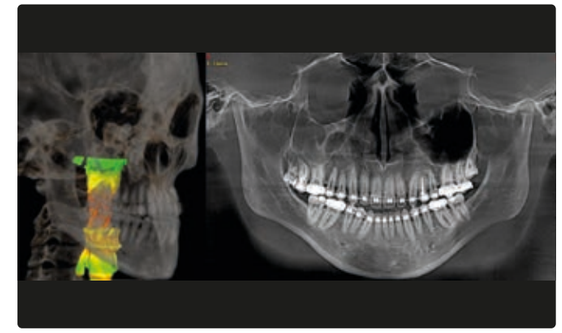
APLICACIONES 3D PARA CUALQUIER NECESIDAD DIAGNÓSTICA

Una amplia gama de FOV para obtener volúmenes con la mayor resolución disponible en el mercado con realidad aumentada para el posicionamiento.

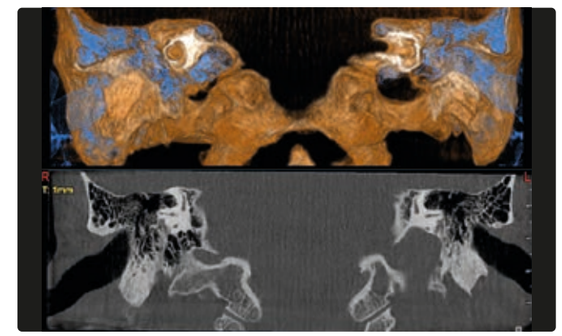
GiANO HR genera volúmenes con FOV de 4 x 4 cm a 16 x 18 cm: exámenes precisos para cualquier necesidad diagnóstica. Una amplia gama de campos de vista y de modos de ejecución para aplicaciones específicas en la endodoncia, la otorrinolaringología y los exámenes Head&Neck con una resolución de hasta 68 µm, la mayor disponible en el mercado. Además, un sistema de monitorización del paciente con cámaras e interfono incorporados en la máquina permite posicionar el FOV 3D directamente en las imágenes fotográficas del paciente.

FOV 16 X 18 cm Diagnóstico de toda el área dentomaxilofacial para proyectar con precisión la cirugía ortognática finalizada a la completa rehabilitación estético-funcional.





FOV 15 X 6 cm Diagnóstico detallado de alta resolución de las dos estructuras del oído interno y del peñasco, en un solo escaneo.



SENSOR Y GENERADOR 3D

• Detalles de hasta 68 µm gracias a la altísima sensibilidad y resolución del amplio sensor 3D.
• Potente generador de emisión pulsada para efectuar escaneos rápidos y con baja dosis.

FOV VISION PACK

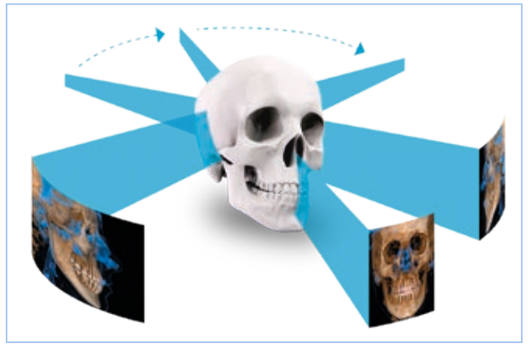
Las dos imágenes Scout View, combinadas con la tecnología de centrado autoadaptativo Real Vision —desde hoy posible también con cámaras incorporadas en la máquina—, ofrecen al operador un procedimiento guiado para encuadrar correctamente la región de interés: de esta manera será posible seleccionar con precisión el FOV más adecuado directamente en el paciente para garantizar el mejor resultado posible, adaptado a su anatomía real.

EXCEPCIONAL CALIDAD DEL DIAGNÓSTICO

Modular, actualizable, tecnológicamente vanguardista: GiANO HR es perfecto para cualquier necesidad diagnóstica.

GiANO HR ha sido desarrollado en una plataforma modular y fácil de actualizar. El dispositivo está disponible en tres configuraciones que le permiten satisfacer perfectamente las necesidades de diversos ámbitos de especialización: de la odontología a la otorrinolaringología, de la cirugía maxilofacial a los exámenes de la columna cervical.
Fruto de la experiencia y de la avanzada investigación tecnológica NEWTOM, el sensor de 16 bit de alta sensibilidad es único en su género, dado que ha sido diseñado específicamente para GiANO HR y para optimizar el proceso de adquisición.

El potente generador de alta frecuencia y pequeña mancha focal optimiza los barridos minimizando la exposición del paciente y acelerando el flujo de trabajo. Gracias al sistema de enfriamiento integrado, se pueden efectuar exámenes consecutivos sin provocar el sobrecalentamiento del monobloque, aumentando así el número de exámenes diarios sin comprometer su calidad y precisión.



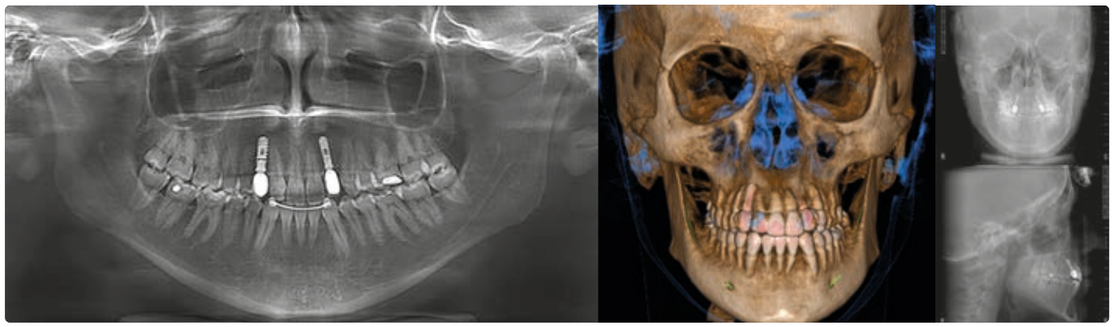
ALGORITMOS DE RECONSTRUCCIÓN 3D

Los algoritmos patentados para la reconstrucción 3D representan el corazón tecnológico de la investigación NEWTOM. Gracias a la tecnología CBCT, que elabora las imágenes bidimensionales adquiridas y genera un volumen con vóxel isotrópico, es posible disponer de exámenes nítidos y detallados, perfectos para las aplicaciones de los ámbitos dental, maxilofacial y ORL.

TECNOLOGÍA DE ESCANEO A 360°

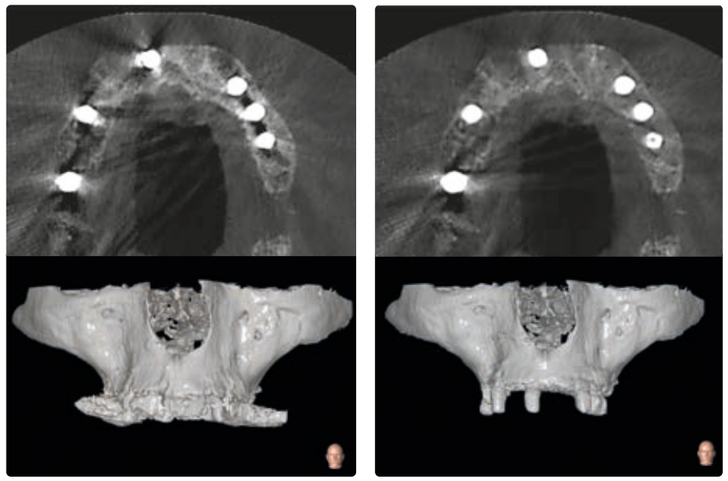
El escaneo a 360° y los algoritmos optimizados garantizan siempre el mayor rendimiento. Con esta técnica de adquisición es posible obtener imágenes de alta calidad y una sensible reducción de los artefactos, con tiempos de escaneo rápidos.

MULTIVISTA (4 EN 1)



SHARP 2D PAN Y CEPH (PATENTED)
Gracias a su avanzada tecnología de escaneo, GiANO HR puede generar un juego de imágenes 2D desde un volumen ya adquirido con escaneo CBCT de baja dosis. Estas proyecciones son útiles para evaluar los casos clínicos de modo más intuitivo, para planificar el tratamiento ortodóntico y en los controles posoperatorios.

aMAR (autoadaptive Metal Artifact Reduction)



FILTROS aMAR*
La innovadora función aMAR (autoadaptive Metal Artifact Reduction) es un algoritmo propietario, desarrollado por NEWTOM, capaz de reducir considerablemente los artefactos generados por la amalgama, por los implantes o por otros elementos metálicos, que pueden comprometer la calidad de la imagen. Esto facilita la planificación y el proyecto de los tratamientos especializados, que requieren una segmentación de las estructuras anatómicas, sin renunciar al dato original adquirido.

*opcional

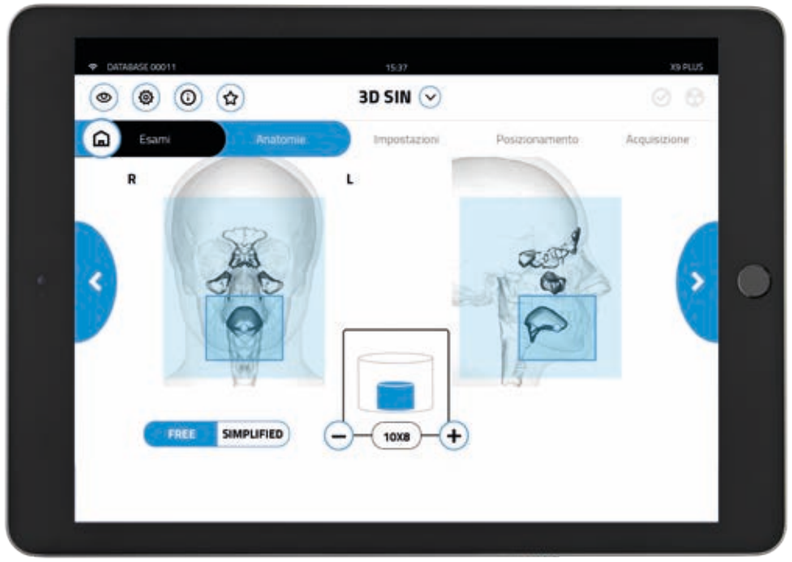
ALTA CALIDAD DE IMAGEN GARANTIZADA

Características avanzadas para obtener diagnósticos de altísima calidad.

Volúmenes 3D altamente detallados, perfectos para cualquier necesidad diagnóstica. De la investigación tecnológica NEWTOM, los innovadores protocolos de adquisición guían al operador y permiten aprovechar al máximo las características avanzadas de GiANO HR.

Una interfaz simple e intuitiva, para seleccionar siempre el modo de examen más apropiado. Tres protocolos de examen preprogramados permiten identificar con eficacia el modo de adquisición más indicado.

Available on the App Store



ECO Scan
Modo indicado para los exámenes de rutina, como los seguimientos quirúrgicos y los análisis de macroestructuras.

REGULAR MODE
Imágenes 3D de alta resolución, perfectas para el diagnóstico primario y para la planificación del tratamiento.

BEST QUALITY
Un excepcional nivel de detalle, para ofrecer las mejores imágenes a la mayor resolución disponible en el mercado, sin compromisos.

TRES CONFIGURACIONES PARA RESPONDER A CUALQUIER NECESIDAD CLÍNICA Y DIAGNÓSTICA

NEWTOM ofrece la máxima versatilidad, con la posibilidad de elegir la configuración más adecuada para las necesidades diagnósticas de la clínica o del consultorio de radiología.

La configuración 3D Prime es ideal para las aplicaciones de odontología general, implantología, endodoncia, gnatología y ortodoncia general.
La configuración 3D Advanced amplía sus potencialidades al campo de la ortodoncia y de la otorrinolaringología (ORL), incluyendo el estudio de las vías aéreas superiores.
Con la configuración 3D Professional se accede a una nueva dimensión que incluye aplicaciones para toda el área dentomaxilofacial y para la columna cervical.

CONFIGURACIÓN 3D PRIME

ESENCIALMENTE PERFECTA

- Odontología general
- Implantología
- Endodoncia
- Gnatología
- Ortodoncia general

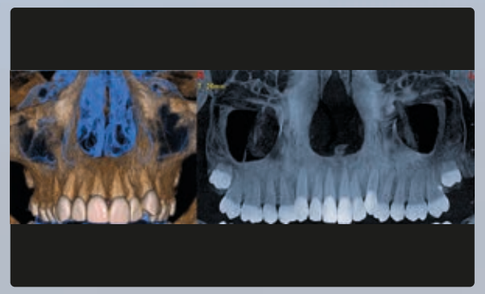
GiANO HR permite elegir siempre el programa más apropiado para la aplicación clínica en pocos y simples pasos guiados. Imágenes de los arcos completos en un único escaneo o adquisición sectorial de altísima definición y en ECO Dose (scaneo ultrarrápido). Volúmenes 3D con elevados niveles de precisión y definición, que permiten obtener informaciones detalladas para efectuar un minucioso examen de la zona y una correcta evaluación del implante. FOV más pequeños, particularmente adecuados para las aplicaciones pediátricas, que permiten irradiar solo las zonas anatómicas de interés con la mínima exposición del paciente y aseguran imágenes de altísima calidad. La cadena radiológica potenciada garantiza proyecciones telerradiográficas de calidad superior para las aplicaciones de ortodoncia general.

BOLSILLO PORTAOBJETOS
Dotado de un cómodo bolsillo para guardar los objetos personales del paciente durante el escaneo.

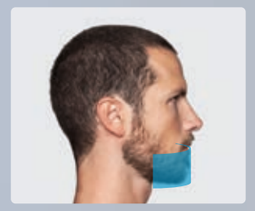
FOV 10 X 8 cm
Vista perfecta de los dos arcos dentales. El diámetro de 10 cm incluye siempre los octavos, incluso en los pacientes adultos. También está disponible el diámetro de 8 cm para pacientes de complexión pequeña y niños.

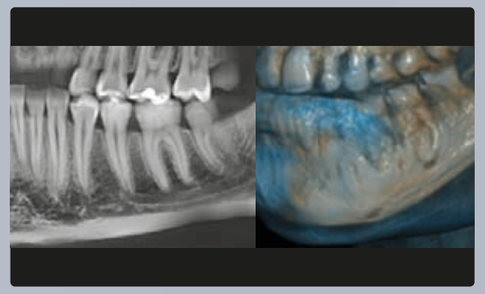
FOV 10 X 6 cm
Arco superior o inferior completo de adulto. La altura de 6 cm asociada a un buen posicionamiento asegura siempre la inclusión de todas las estructuras necesarias, evitando cortes de la zona oclusal o de la base de la mandíbula.

FOV 8 X 6 cm
Vista reducida para el estudio del arco superior o inferior completo en niños o pacientes de complexión pequeña.



FOV 6 X 6 cm
Ideal para la vista sectorial a lo largo del arco dental. El escaneo limitado a cada hemiarco o a la zona frontal permite reducir considerablemente la dosis irradiada.





CONFIGURACIÓN 3D ADVANCED

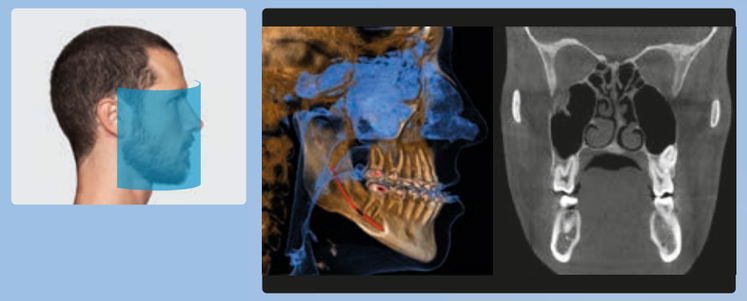
FUNCIONALMENTE PERFECTA

- Odontología general
- Implantología
- Endodoncia
- Gnatología
- Ortodoncia general
- Otorrinolaringología

Configuración ideal para aplicaciones full dental, de la endodoncia a la ortodoncia o la otorrinolaringología (ORL). Utilizando una tecnología patentada, GiANO HR Advanced es capaz de generar volúmenes únicos de hasta 13 x 16 cm asegurando una vista completa de la dentadura, de los senos maxilares y de las vías aéreas. Los exámenes efectuados con GiANO HR muestran con precisión características como la presencia de microfracturas, la altura del hueso o la forma e inclinación de la raíz.
La baja dosis irradiada, combinada con la función 3D aMAR (autoadaptive Metal Artifact Reduction), permite visualizar claramente las estructuras anatómicas incluso en presencia de objetos metálicos, un requisito fundamental para los escaneos posoperatorios.

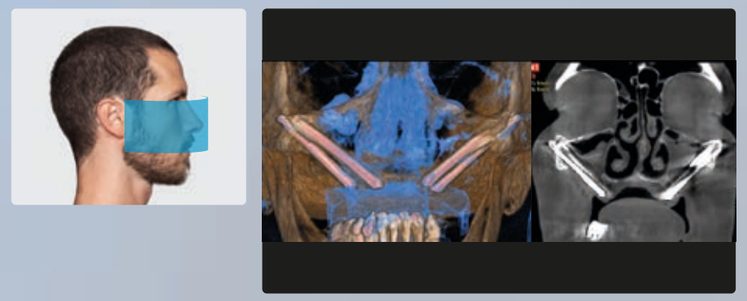
CONSOLA TOUCH SCREEN
Simplicidad de uso y posicionamiento guiado. La interfaz intuitiva de la amplia consola touch screen de 10'' incorporada en la máquina permite optimizar los procedimientos operativos y aprovechar al máximo las características de GiANO HR.

FOV 13 X 16 cm
Vista del macizo facial en un único volumen obtenido automáticamente: vista completa de los senos maxilares y de los arcos dentales completos. Perfecto incluso para los análisis de las vías aéreas superiores.

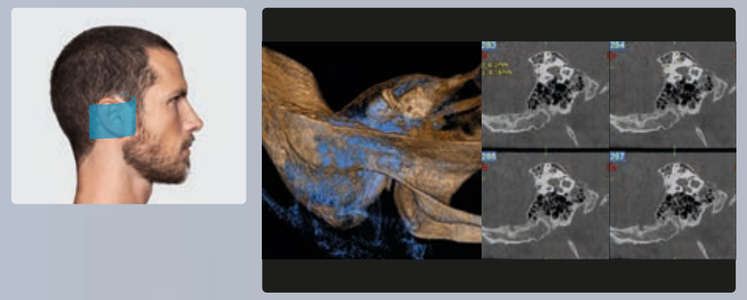


FOV 10 X 10 cm
Para el análisis de la dentadura completa, incluyendo la parte de los senos maxilares, en un único escaneo a 360° con posibilidad de escaneo ultrarrápido de 6,4 segundos.

FOV 13 X 8 cm
Útil para el análisis ampliado a las ramas ascendentes de la mandíbula o del área maxilar cigomática, para el proyecto de implante avanzado.



FOV 7 X 6 cm
Vista de altísima definición de las estructuras del oído interno y del peñasco para efectuar diagnósticos de precisión o controles posoperatorios, por ejemplo en caso de colocación de un implante coclear.



*opcional

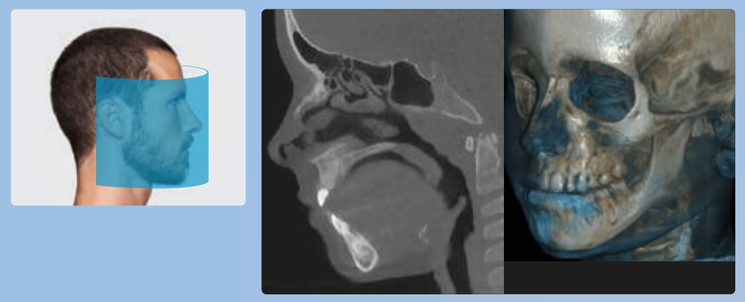
CONFIGURACIÓN 3D PROFESSIONAL

ABSOLUTAMENTE PERFECTA

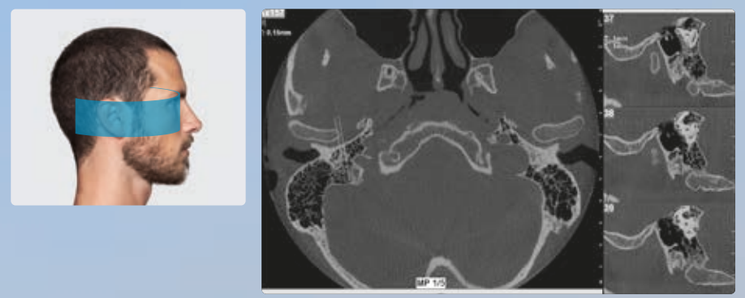
- Odontología general
- Implantología
- Endodoncia
- Gnatología
- Ortodoncia general
- Otorrinolaringología
- Maxilofacial
- Head&Neck

Imágenes 3D nítidas y detalladas de toda el área dentomaxilofacial con un volumen 16 x 18 cm a la mejor resolución disponible en el mercado, útil también para las exploraciones otorrinolaringólogicas. El estudio de patologías de la columna cervical resulta posible mediante trayectorias específicas.
El examen de las dos articulaciones temporomandibulares en un solo escaneo, también con boca abierta, permite identificar las posibles disfunciones basándose en la representación del espacio articular.
Los niveles preprogramados de irradiación y la exclusiva tecnología SafeBeam™, disponibles en todas las configuraciones, hacen que sea posible seleccionar la mejor exposición y obtener la dosis ideal.

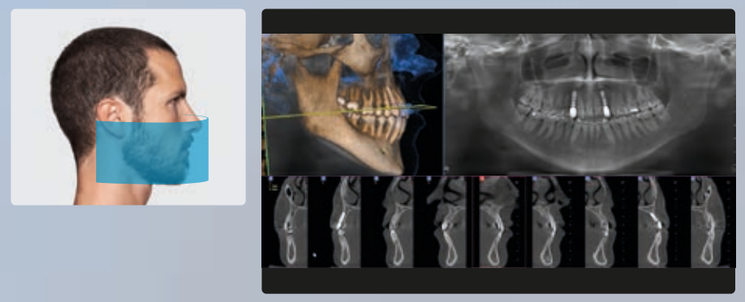
FOV 16 X 18 cm
Vista de las vías aéreas superiores desde la nariz hasta la tráquea, de la doble articulación temporomandibular y de los senos maxilares y frontales.



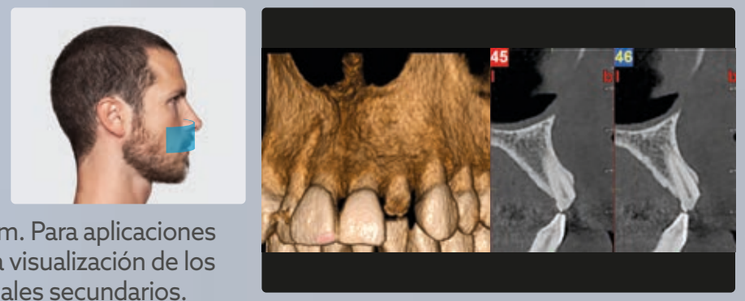
FOV 15 X 6 cm
Diagnóstico detallado de alta resolución de las dos articulaciones temporomandibulares o del oído, en un solo escaneo.



FOV 16 X 10 cm
Diagnóstico panorámico completo de las estructuras de la boca, maxilar superior y mandíbula, hasta las articulaciones temporomandibulares.



FOV 4 X 4 cm*
Limitando la exposición al área de interés y utilizando el modo 3D XF (eXtra Functions), es posible reducir considerablemente la dosis irradiada y obtener volúmenes con la excepcional resolución de 68 µm. Para aplicaciones endodónticas y para la perfecta visualización de los detalles, como los posibles canales secundarios.



*opcional

GiANO HR ha sido diseñado para ofrecer el mejor confort y la máxima seguridad al paciente en cualquier situación, gracias a su elevada ergonomía y a sus tiempos de emisión extraordinariamente reducidos. El posicionamiento autoadaptativo de la máquina al paciente con tres guías láser o sistema de cámaras simplifica el trabajo ofreciendo siempre imágenes centradas. De esta forma el dispositivo resulta idóneo también para los pacientes con dificultades motoras.

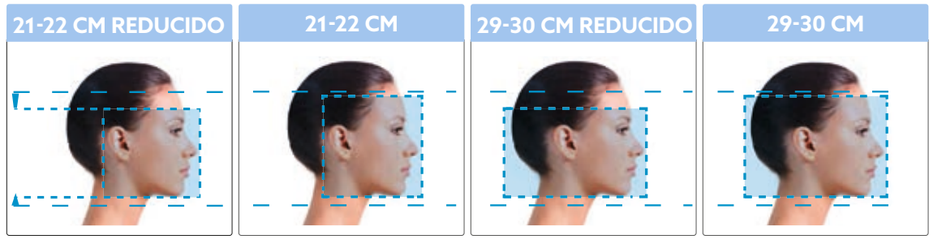
DOSIS LIMITADA
Gracias al generador pulsado, durante el examen 3D el paciente solo queda expuesto a la radiación durante un tiempo mínimo (33 % - 25 % del tiempo de escaneo). La nueva configuración con sensores 2D de conversión directa con tecnología DC[III] permite un ahorro de dosis para PAN y CEPH.

ECO SCAN 3D
Permite obtener imágenes volumétricas con escaneo rápido (mínimo 3,6 segundos) y con dosis al paciente considerablemente limitada (exposición mínima de solo 0,9 segundos).

SAFEBEAM™ (patented)
Adapta automáticamente la dosis irradiada a las características anatómicas del paciente, reduciendo la posibilidad de sobredosis.

FOV ADAPTATIVO

Los campos de vista modulares permiten seleccionar con precisión el área de exposición en los exámenes 2D o 3D, limitando así la irradiación a las regiones anatómicas que deben someterse a diagnóstico. El colimador secundario para exámenes telerradiográficos está situado en el interior del pórtico; de este modo el operador y el paciente disponen de un espacio de movimiento más amplio.



60 % del área irradiada | 70 % del área irradiada | 85 % del área irradiada | 100 % del área irradiada

CONFORT, SEGURIDAD Y DIAGNÓSTICO COMPARTIDO

Diagnósticos precisos y gran atención a la salud del paciente, sin barreras.

COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE FACILITADA

Las opciones de compartición software, la vista previa en la consola y la aplicación para tableta son instrumentos ideales para comunicar con el paciente y establecer una relación de confianza con él.

CRANEOSTATO EVOLUCIONADO PARA GARANTIZAR LA MÁXIMA ESTABILIDAD

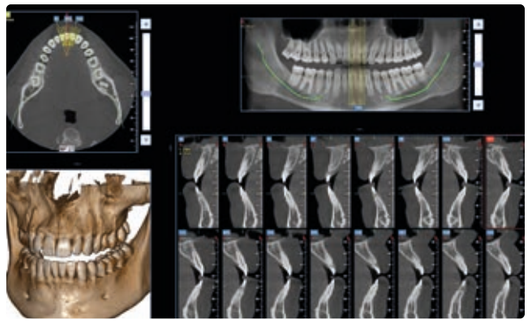
La estabilidad y la precisión de posicionamiento están garantizadas por dos craneostatos de última generación. El craneostato con 7 puntos de apoyo ofrece una firme sujeción del paciente. El craneostato ergonómico, con dos mordidas y adaptable a distintas conformaciones, asegura una correcta alineación de los arcos para obtener resultados de alta calidad y repetibilidad diagnóstica. Las guías láser ayudan a centrar con precisión, identificando la altura ideal del FOV 3D.

POSICIONAMIENTO CEPH

La innovadora geometría del sistema CEPH de GiANO HR aumenta el espacio disponible para el paciente ocupando el mínimo espacio operativo. Disponible tanto en configuración derecha como izquierda. El paciente permanece siempre enfrente del operador, mientras que los soportes para pacientes pediátricos permiten incluir la bóveda craneal y reducir la exposición de los tejidos presentes debajo de la barbilla, como la tiroides. La guía láser de alta precisión asegura una perfecta alineación del paciente en NHP.

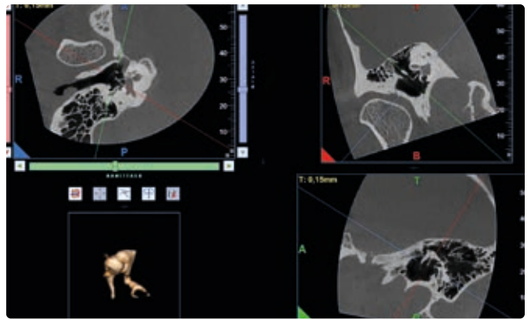
ODONTOLOGÍA: CROSS INCLINADAS EN PANORÁMICA

Visualización completa de los arcos dentales en secciones transversales, para controlar la forma, las dimensiones y el estado de los huesos maxilares y mandibulares y de la dentadura.



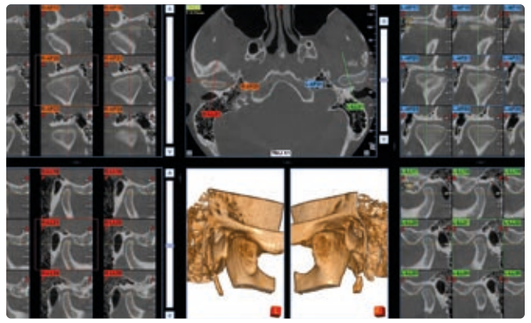
OTORRINOLARINGOLOGÍA: SECCIONES MULTIPLANARES LIBRES

Navegación dinámica incluso con planos no ortogonales en altísima resolución del oído interno, fundamental para diagnosticar las posibles patologías de la cadena osicular, la platina, los canales semicirculares, la cóclea y las estructuras adyacentes.



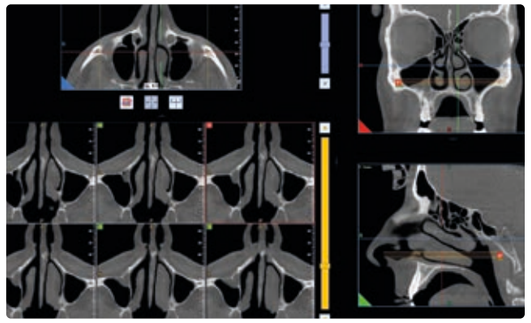
GNATOLOGÍA: VISTA DOBLE ATM

Visualización simultánea de las dos articulaciones temporomandibulares, para obtener un análisis simétrico y detectar problemas o disfunciones derivadas de patologías articulares.



RADIOLOGÍA: ANÁLISIS MULTI-SLICE

Creación de series múltiples de imágenes en estilo Med-Like con orientación personalizada para las distintas evaluaciones de las áreas anatómicas adquiridas.



NNT. PLATAFORMA SOFTWARE INTEGRADA

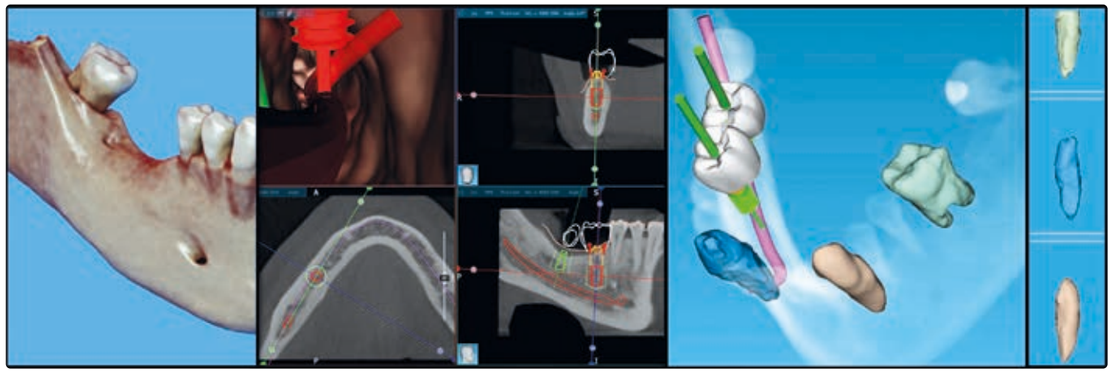
La plataforma más avanzada para adquirir, elaborar y compartir las imágenes diagnósticas 2D/3D.

NNT es un software desarrollado por NEWTOM que ofrece múltiples modos de aplicación específicos para la implantología, endodoncia, periodoncia, cirugía maxilofacial y radiología. Es un instrumento potente y tecnológicamente vanguardista que permite adquirir y elaborar las imágenes en pocos y simples pasos con el fin de obtener la información necesaria para efectuar un diagnóstico específico y detallado del paciente.

Un software avanzado que ofrece al especialista herramientas específicas para medir la región anatómica (distancias y ángulos), trazar el trayecto del nervio alveolar inferior y medir el volumen de las vías aéreas superiores.

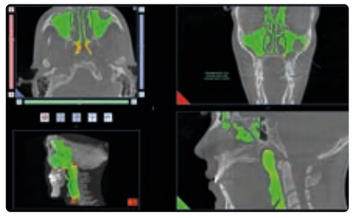
INTERFAZ MÉDICA

NNT es compatible con DICOM 3.0, por lo que permite interconectarse con sistemas y software de terceras partes para memorizar e intercambiar datos médicos.



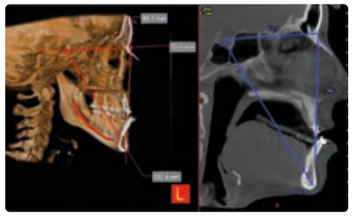
PROYECTO DE IMPLANTE PROTÉSICAMENTE GUIADO

El módulo permite proyectar la cirugía de implante con extraordinaria precisión. Es posible posicionar el implante evaluando tanto el aspecto clínico (calidad del hueso, posición del canal, etc.) como el aspecto protésico, combinando la reconstrucción tridimensional del dato radiológico con el escaneo óptico de un modelo anatómico y del relativo proyecto protésico (importable en formato STL). La posibilidad de realizar una plantilla quirúrgica para utilizarla durante el procedimiento clínico asegura la máxima precisión y predictibilidad en el posicionamiento de los implantes. La navegación en endoscopia virtual permite un análisis dinámico todavía más intuitivo del dato clínico.



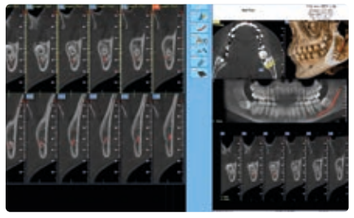
MEDICIÓN DEL VOLUMEN DE LAS VÍAS AÉREAS

Estimación de la medida efectiva del espacio de las vías aéreas superiores, fundamental para diagnosticar patologías respiratorias y apneas nocturnas (OSA).



MEDICIONES 2D Y 3D

Posibilidad de efectuar mediciones de distancias en secciones bidimensionales o en renderizado 3D, para detectar la presencia de problemas de articulación.



INFORMES AVANZADOS

Redacción avanzada de informes médicos para compartirlos en PACS, disponible también en modo de cumplimentación automática.

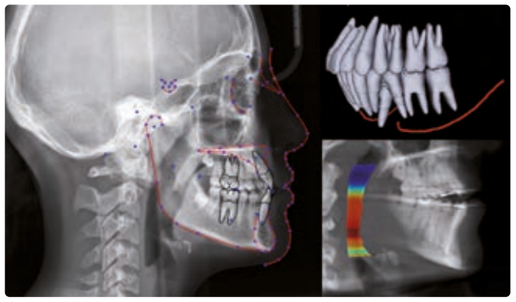
INSTRUMENTOS ESPECIALIZADOS NEWTOM

Instrumentos de soporte específicos para el diagnóstico y el proyecto del tratamiento.

NNT engloba todas las aplicaciones necesarias para efectuar el examen, elaborar las imágenes 2D/3D y compartirlas de modo simple y eficaz con software especializados que permiten una planificación virtual del tratamiento del paciente con el fin de optimizar tanto la calidad del trabajo como los tiempos a través de plataformas digitales diseñadas específicamente para ello.
Numerosas funciones y modos de aplicación que responden a las necesidades específicas de los implantólogos, endodoncistas, periodoncistas, ortodoncistas, cirujanos maxilofaciales y radiólogos permitiendo planificar el tratamiento después de una evaluación completa y meticulosa del caso.

SERVICIOS INTELIGENTES PARA LA ORTODONCIA 2D Y 3D

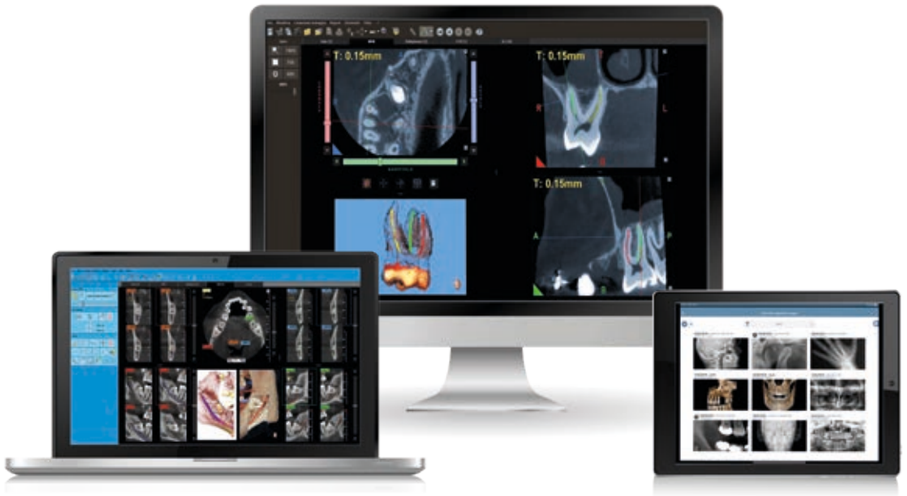
Mediante el servidor en la nube CephX*, NNT tiene acceso a servicios de inteligencia artificial en línea. Este instrumento futurista permite gestionar el estudio ortodóntico automático, con un informe instantáneo. Además, es posible efectuar la segmentación del volumen por áreas anatómicas, haciendo que el estudio del caso resulte todavía más simple, práctico y evidente. Por último, también es posible obtener un análisis de las vías aéreas con la máxima eficiencia y precisión.



SOLUCIÓN INTEGRADA PARA EL PROYECTO DE LA SONRISA

En el ámbito de la rehabilitación estética de la sonrisa, Exocad Smile Design se integra con NNT para visualizar una vista preliminar realista del resultado en la fotografía del paciente. Esto simplifica considerablemente la comunicación, tanto con el paciente, para alinear sus expectativas, como con el laboratorio de prótesis dental.
El software proporciona información precisa para optimizar el proyecto CAD ofreciendo la posibilidad de definir una solución estética eficaz y personalizada.

*Es un producto software independiente. Verificar con el distribuidor local si esta función está legalmente aprobada y disponible en el propio país.



NNT VIEWER (DEVICE&APP)

Intuitivo y eficiente, NNT dispone de todos los instrumentos para gestionar y compartir las imágenes diagnósticas, facilitando la comunicación con el paciente y con los otros profesionales involucrados. El visualizador suministrado con el sistema permite explorar la galería de imágenes 2D en iPad, y todos los exámenes pueden ser trasferidos en formato DICOM. NNT Viewer puede ser suministrado gratuitamente a los colegas y pacientes para ofrecerles la posibilidad de visualizar las imágenes. Además, NNT es compatible con la plataforma MAC mediante Parallel Desktops.

FLUJO DE TRABAJO EN LA NUBE MULTIPLATAFORMA NNT pone a disposición del especialista implantólogo una plataforma en la nube para archivar librerías de implantes y pilares. De este modo, el implantólogo tiene la posibilidad de planificar la intervención y compartir los datos con el odontólogo y el protésico dental, pudiendo disponer también de un chat protegido. La plataforma asegura un flujo de trabajo perfecto y certificado concebido para un uso clínico especializado destinado a la realización de plantillas quirúrgicas, que pueden producirse mediante servicios 3DIEMME* o directamente en la clínica con la versión del software EXOPLAN*, RealGUIDE DESIGN* y una impresora 3D. Entre las numerosas funciones disponibles se encuentran la importación y superposición de archivos STL o PLY de impresiones digitales y/o proyecto protésico obtenidos mediante escáner óptico, la segmentación simplificada del dato volumétrico de partes anatómicas, exportable en STL, y la exportación del proyecto hacia los software CAD/CAM abiertos para la gestión de la prótesis provisional.

*Es un producto software independiente. Verificar con el distribuidor local si esta función está legalmente aprobada y disponible en el propio país.

UN SISTEMA INTERCONECTADO

Un amplio ambiente de comunicación: de los tratamientos multidisciplinares a la asistencia técnica.

GiANO HR cuenta con los instrumentos de compartición predispuestos por NEWTOM para mejorar la operatividad de la clínica. En particular, la compartición de imágenes y datos a través de la nube optimiza el proceso de rehabilitación implantaria estableciendo una comunicación entre el odontólogo, el implantólogo y el protésico dental. Además, los servicios Easy Check y Di.V.A. simplifican la monitorización y el mantenimiento de las máquinas. Un verdadero ecosistema en el que cada componente interactúa con los demás para maximizar las prestaciones.

SIEMPRE EFICIENTE

Como todos los instrumentos para el imaging extraoral de NEWTOM, GiANO HR puede ser monitorizado de manera automática mediante el asistente virtual digital Di.V.A., que ofrece datos y estadísticas de uso para planificar las cargas de trabajo y el mantenimiento. Además, GiANO HR tiene acceso a un servicio de asistencia técnica a distancia mediante el software Easy Check, que ofrece información sobre los posibles problemas y simplifica su resolución en tiempo real.

CONECTIVIDAD COMPLETA

Máxima conectividad e integración gracias a los modernos sistemas adoptados por NEWTOM. El flujo operativo y las actividades clínicas y diagnósticas son cada vez más simples y eficaces.

Di.V.A. E EASY CHECK
Para garantizar la máxima fluidez en el flujo de trabajo, el auxiliar virtual digital Di.V.A. pone a disposición datos y estadísticas de uso que permiten planificar las cargas de trabajo y el mantenimiento. Además, la herramienta Easy Check ofrece una monitorización técnica continua a distancia para facilitar el mantenimiento planificándolo y anticipar así la resolución de posibles problemas.

INDUSTRIA 4.0

in according to
EN ISO/IEC 17065:2012

NNT: SOFTWARE CERTIFICADO
NNT ha conseguido la certificación ISDP©10003, esquema internacional para la evaluación de la conformidad con el Reglamento Europeo 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas con referencia al tratamiento de datos personales.

CONSOLA VIRTUAL

Las programaciones necesarias para la adquisición pueden ser gestionadas cómodamente a distancia gracias a un panel de control virtual disponible para PC, portátil, tableta Windows o iPad.

ASISTENCIA A DISTANCIA E IDC

Conectando el dispositivo a Internet, es posible efectuar intervenciones de asistencia técnica a distancia o monitorizar el funcionamiento con Di.V.A. e Easy Check con un enfoque IdC. El mismo dispositivo se ocupará de enviar información sobre su actividad y sobre los posibles problemas.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

RIS/PACS
Sistema conforme a IHE, que permite la comunicación con sistemas RIS/PACS e impresoras DICOM. Set completo de servicios disponibles: Print, Worklist, Storage Commitment, MPPS y Query/Retrieve.

SOFTWARE DE GESTIÓN DEL CONSULTORIO
Sistema abierto que permite interconectarse de modo rápido y eficaz con los principales programas de gestión del consultorio odontológico a través de modos estándar (VDDS, TWAIN) o propietarios (NNTBridge).

NNT INFORMES

IMPRESIÓN 1:1
Sistema de informes completo y flexible mediante el cual archivar y compartir los partes médicos a color en papel fotográfico o bien en escala de grises, en un soporte equivalente a la placa radiológica.

3D/2D VIEWER
Es posible compartir los exámenes con colegas y pacientes facilitándoles el programa de visualización (Viewer) directamente en CD, DVD o en una llave USB.

SISTEMAS DE TRATAMIENTO CLÍNICO

SOFTWARE DE PLANIFICACIÓN ESPECIALIZADA
Exportación en formato DICOM 3.0 hacia software de planificación especializada para la elaboración de tratamientos ortodónticos, protésicos, implantológicos, de cirugía ortognática y maxilofacial.

3D PRINTER Y FRESADORAS
Disponibilidad de módulos software para segmentar el volumen reconstruido y exportar en formato STL las superficies necesarias para realizar los modelos 3D como apoyo a la planificación y al tratamiento.

ESCÁNER 3D
Planificación protésicamente guiada gracias a la integración (a través del módulo software correspondiente) de los datos en formato STL provenientes de escáneres ópticos, intraorales o de laboratorio, con los datos volumétricos.

NNT GESTIÓN IMÁGENES 2D/3D

OTROS DISPOSITIVOS DE ADQUISICIÓN
La compatibilidad con los estándares TWAIN y DICOM 3.0 garantiza que el software NNT pueda gestionar imágenes provenientes de otros dispositivos de adquisición 2D/3D como cámaras, sensores, escáneres PSP y CBCT.

VISUALIZACIÓN Y ELABORACIÓN MULTIPUESTO DE TRABAJO
Archivo de imágenes en una base de datos compartida en red local y accesible desde cualquier posición de trabajo y desde iPad (solo 2D). Gestión de archivos múltiples y acceso a los datos protegido por contraseña.

IMÁGENES 2D

Versión 2D	PAN Estándar | PAN DC[III]	CEPH Estándar | CEPH DC[III]
Principales exámenes	• Panorámica multicapas • Dentición y cuadrantes • Bitewing • Senos maxilares AP y LL • ATM PA-LL	Respecto a la versión PAN, añade las telerradiografías • Laterolateral • Anteroposterior • Carpo
Examen niño	Sí	Sí
Resolución máxima	6,3 - 7,5 lp/mm (Píxeles de 70-80 µm)	5,6 lp/mm (Píxeles 90 µm)
Niveles de contraste	23% (con 3 lp/mm) | 43% (con 3 lp/mm)	32% (con 2,5 lp/mm) | 82% (con 2,5 lp/mm)
Tamaño máximo (cm)	27 (longitud); 15 (altura)	29-30 (longitud); 22-23 (altura)
Tamaño reducido (cm)	Longitud x altura • 22 x 13 (PAN Niño) • 17 x 12 (DENT Completa) • 13 x 9 (BITEWING Derecha o Izquierda)	Longitud x altura • 21-22 x 22-23 (Adulto) • 29-30 x 20 (Niño) • 21-22 x 20 (Niño)
Dimensiones máximas datos de imagen	8 MB	14 MB
Factor de ampliación	PAN 1,25 (constante)	1,13
Tiempo de escaneo ECO SCAN	Adulto: 6 s | Niño: 5,6 - 5,7 s	Reducida Adulto: 4,5 s | Niño: 3,2 - 3,3 s
Tiempo de escaneo Estándar	Adulto: 12,3 s | Niño: 11,2 s	Completa Adulto: 7,5 - 9 s
Filtros evolucionados	ApT (AutoAdaptive Picture Treatments)	
Consola FULL-TOUCH 10" y Multimedia Pack incorporada en la máquina	Opcional	

IMÁGENES 3D

Versión 3D	PRIME	ADVANCED	PROFESSIONAL
Principales exámenes	Respecto a la versión 2D, añade el análisis 3D de: • 2 arcos dentales en un único escaneo para adulto y niño con colimación reducida. • Área maxilar con senos maxilares. • Estudios localizados en la región de interés DENTAL o de cada ATM.	Respecto a la versión PRIME, añade el análisis 3D de: • Vías aéreas superiores completas o parciales con colimación variable para senos frontales, nariz y garganta. • Implantes cigomáticos. • Un oído interno. • Estudios localizados en pocos dientes con máxima colimación o máxima resolución útil para estudios endodónticos o evaluaciones de microfracturas.	Respecto a la versión ADVANCED, añade el análisis 3D de: • Toda el área dentomaxilofacial. • Los dos oídos. • Panorámica con las dos articulaciones temporomandibulares. • Columna cervical.
Examen niño	Sí	Sí	Sí
Resolución	Vóxel de 68 a 300 µm	Vóxel de 68 a 300 µm	Vóxel de 68 a 300 µm
Campo de vista máximo (cm)	10 (diámetro); 8 (altura)	13 (diámetro); 16 (altura)	16 (diámetro); 18 (altura)
Campos de vista disponibles FOV Diámetro x altura (cm)	• 10 x 8; 10 x 6; 8 x 8; 8 x 6; 6 x 6	• 13 x 16; 13 x 14; 13 x 10; 13 x 8; 10 x 10; • 10 x 8; 10 x 6; 8 x 8; 8 x 6; 6 x 6	• 16 x 18; 16 x 10; 15 x 6; • 13 x 16; 13 x 14; 13 x 10; 13 x 8; 10 x 10; • 10 x 8; 10 x 6; 8 x 8; 8 x 6; 6 x 6
3D eXtra Functions* FOV Diámetro x altura (cm)	4 x 4	9 x 9; 7 x 6; 4 x 4	9 x 16; 9 x 9; 7 x 6; 4 x 4
Dimensiones máximas datos de imagen	< 495 MB	215 MB – 820 MB	360 MB – 820 MB
Tiempo de escaneo ECO SCAN (Tiempo de exposición)	3,6 - 6,4 s (0,9 - 1,6 s)	3,6 s – 26 s (0,9 s – 4,8 s)	3,6 s – 26 s (0,9 s – 4,8 s)
Tiempo de escaneo Regular Mode (Tiempo de exposición)	14,4 s (3,6 s)	14,4 s – 28,8 s (3,6 s – 7,2 s)	14,4 s – 28,8 s (3,6 s – 7,2 s)
Tiempo de escaneo Best Quality (Tiempo de exposición)	26,4 s (5,2 s – 8 s)	16,8 s – 33,6 s (5,2 s – 10,4 s)	16,8 s – 33,6 s (5,2 s – 10,4 s)
Tiempos promedio de visualización imagen	Mínimo: 1 s	Mínimo: 1 s	Mínimo: 1 s
Filtros evolucionados (opcionales)	aMAR (autoadaptive Metal Artifact Reduction)		
Consola FULL-TOUCH 10" incorporada en la máquina	Suministrada excepto en la versión PRIME (opcional)		
Multimedia Pack y Real Vision Suitable FOV	Opcionales en las configuraciones con consola FULL-TOUCH		

*opcional

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Available on the App Store

CE 0051

FUENTE RAYOS X

Tipo de generador	Potencial constante de alta frecuencia: 100-180 kHz
Tensión anódica	**2D**: 60 kV – 85 kV | **3D**: 90 kV (Pulsed mode)
Corriente anódica	2 mA - 16 mA
Mancha focal	0,5 mm (IEC 60336) - Ánodo fijo
Control exposición	Autoadaptativo con modulación de intensidad durante la rotación – Tecnología SafeBeam™
Máxima potencia de entrada anódica continua	42 W (1:20 a 85 kV/10 mA)
Filtración inherente	**2D**: >2,5 mm Al eq. (a 85 kV) | **3D**: 6,5 mm Al eq. (a 90 kV)

ADQUISICIÓN IMÁGENES

Tipo de detector	**2D**: CMOS tradicional con escintilador (CsI) o de Conversión Directa (tecnología DC[III]) **3D**: Silicio Amorfo (CsI) de alta resolución
Campo dinámico imagen	**2D** Estándar: 14 bit (16384 niveles de gris) **2D DC**: 16 bit (65536 niveles de gris) | **3D**: 16 bit (65536 niveles de gris)

ERGONOMÍA

Alineación paciente	Apoyado por 4 luces guía láser que delinean planos de referencia y altura del FOV
Sujeción paciente	7 puntos
Regulaciones	Desde teclado incorporado en la máquina y/o consola virtual para iPad (Altura motorizada 2 velocidades)
Selección examen	Consola virtual en PC, tableta Windows y/o iPad y desde consola incorporada en la máquina Full-Touch 10"
Notas	Acceso facilitado para pacientes con silla de ruedas

CONECTIVIDAD

Conexiones	LAN / Ethernet
Software	NNT (conforme ISDP©10003:2020 según EN ISO/IEC 17065:2012 certificado número 2019003109-2) y App iPad – NNT viewer (gratuitos), STL (RealGUIDE)
Protocolos compatibles	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS, CLOUD shared (RealGUIDE)
Nodos DICOM	Conforme con IHE (Print; Storage Commitment; WorkList; MPPS; Query/Retrieve)
App iPad	Consola virtual del dispositivo y NNT 2D viewer
I.O.T - Monitorización a distancia	Aplicaciones WEB-browser Di.V.A. & Easy Check con acceso usuarios perfilados (conformes ISDP©10003:2020 según EN ISO/IEC 17065:2012 certificado número 2020003704-2)

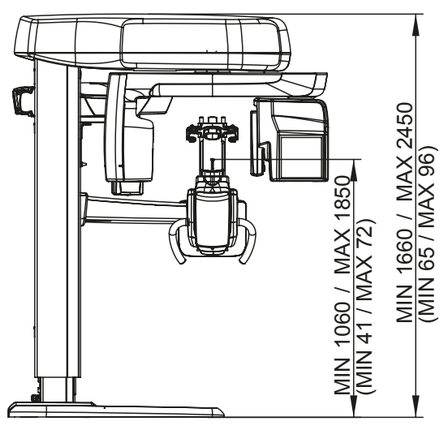
INSTALACIÓN

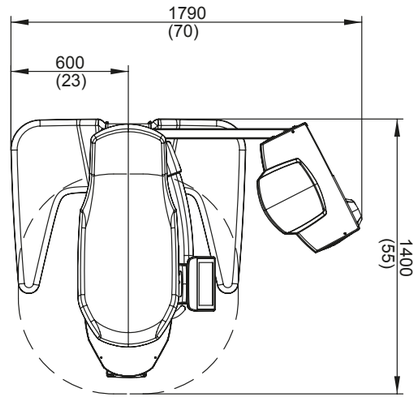
Dimensiones operativas mínimas requeridas	**2D** y **3D PAN**: 1,4 x 1,2 m (55" x 47") | **2D** y **3D CEPH**: 1,4 x 1,79 m (55" x 70")
Dimensiones embalaje (A) x (P) x (H) en mm	Máquina Base: 1515 x 1750 x 670 mm - Aplicación CEPH: 1030 x 530 x 360 mm
Peso	**2D PAN**: 155 Kg – 342 lbs | **2D CEPH**: 175 Kg – 386 lbs **3D PAN**: 155 Kg – 342 lbs | **3D CEPH**: 175 Kg – 386 lbs
Accesorios	Soporte de pared también a 45° o de suelo, base autoportante disponible. Accesible para pacientes en silla de ruedas

ALIMENTACIÓN

Tensión | Frecuencia	115 - 240 Vac, +/- 10 % | 50/60 Hz +/- 2 Hz
Corriente máxima absorbida de picos temporales	20 A a 115 V; 12 A a 240 V
Potencia absorbida en modo standby	20 Watt
Notas	Adaptación automática tensión y frecuencia

Dimensiones en milímetros (dimensiones en pulgadas)





NEWTOM
CONE BEAM 3D IMAGING

cefla
Making Your Life Better.

Debido a la constante actualización tecnológica de nuestros productos, las características técnicas indicadas pueden ser objeto de modificación sin previo aviso.
Según las normativas vigentes, en las áreas fuera de la UE algunos productos o características pueden presentar disponibilidades y peculiaridades distintas. Te invitamos a contactar con el distribuidor local. Las imágenes tienen un valor meramente indicativo.

NHRSP251S00 07/2025

BU MEDICAL EQUIPMENT

SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA
HEADQUARTERS

Cefla s.c. - Via Selice Provinciale, 23/a
40026 Imola - Bo (Italy)
tel. +39 0542 653111
fax +39 0542 653344

STABILIMENTO
PLANT

Via Bicocca, 14/c
40026 Imola - Bo (Italy)
tel. +39 0542 653441
fax +39 0542 653601

CEFLA NORTH AMERICA

6125 Harris Technology Blvd.
Charlotte, NC 28269 - U.S.A.
Toll Free: (+1) 800.416.3078
fax: (+1) 704.631.4609