

BEYOND VISION



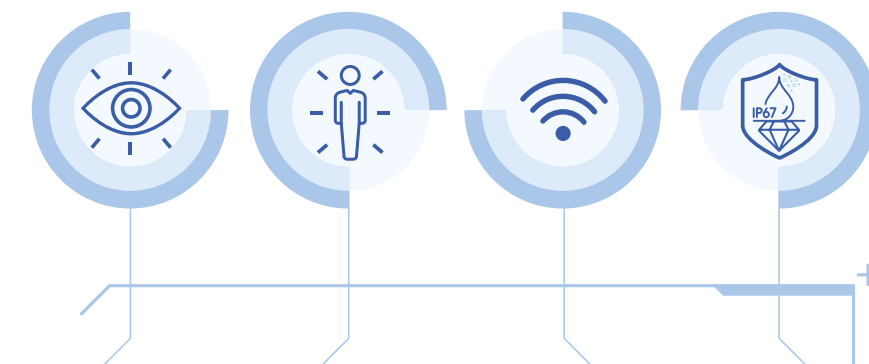
NEWTOM
CONE BEAM 3D IMAGING

EL PRIMER SENSOR DE CONVERSIÓN DIRECTA

Tecnología de vanguardia para garantizar la máxima calidad de la imagen. Un sensor genial como NEWTOM.

NEWTOM DCiS

- NEWTOM DCiS es el sensor intraoral wireless más avanzado porque integra la tecnología de conversión directa DC (Direct Conversion). Gracias a este innovador sistema de imaging 2D, NEWTOM DCiS es capaz de restituir imágenes de altísima definición y con dosis de rayos reducida para ofrecer la máxima precisión en los diagnósticos.
- Confortable para el paciente, NEWTOM DCiS optimiza el flujo de trabajo de los operadores y, gracias al sistema Infinity, comunica los datos mediante la tecnología Wireless de forma rápida y eficaz, con un reducido consumo de energía.
- La ausencia del cable, componente deteriorable de por sí, prolonga la vida del dispositivo además de mejorar la operatividad y el confort del paciente.



Ultra HD
NEWTOM DCiS produce imágenes nítidas y ricas en detalles que el software NNT permite procesar y visualizar a la perfección.

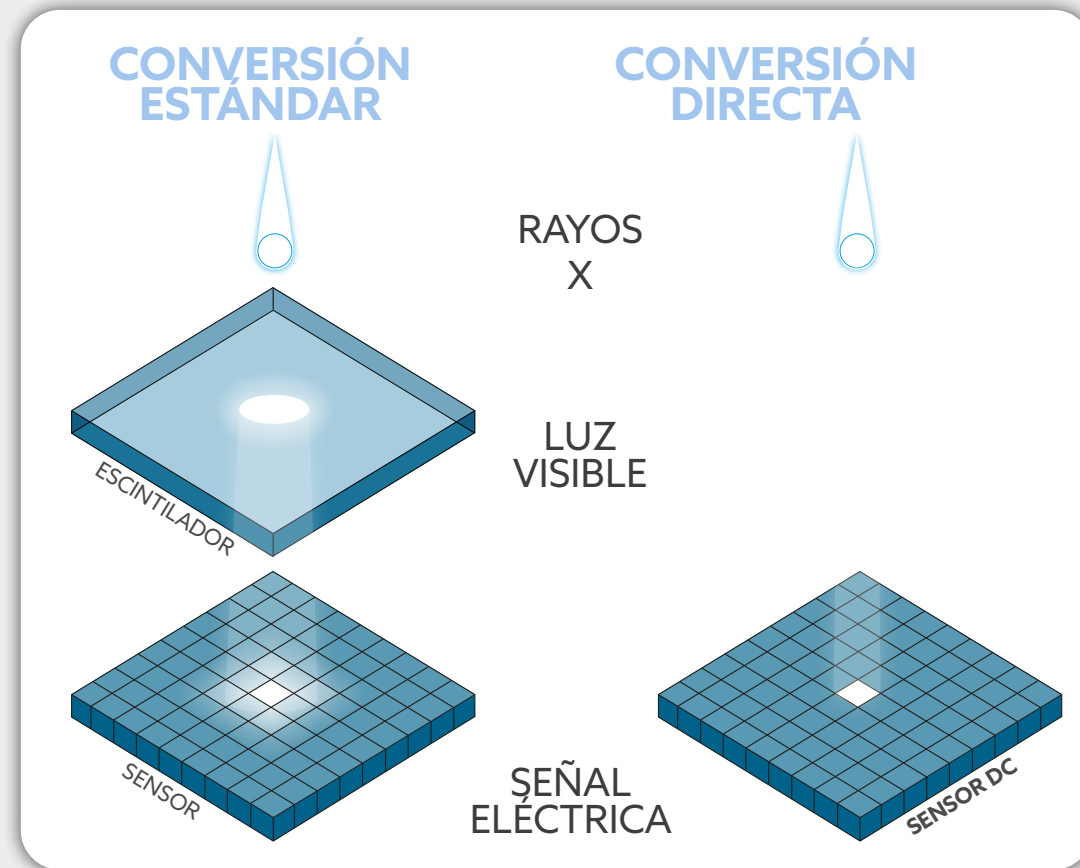
CONFORT
La forma y las dimensiones del sensor facilitan su introducción en la boca y reducen las molestias para el paciente.

INFINITY
La transmisión de los datos a la estación de acoplamiento conectada al ordenador tiene lugar mediante Wireless, sin necesidad de cables y con la máxima flexibilidad.

ROBUSTNESS
La carcasa externa y los componentes internos son resistentes a los golpes, las caídas y las compresiones, así como a la entrada de polvo y de líquidos.

TECNOLOGÍA DC

Los sensores normales son sensibles a la luz visible, por lo que resulta necesario transformar los rayos X mediante un escintilador para que puedan ser capturados por el sensor. Con la tecnología DC, en cambio, el sensor recibe y procesa directamente los rayos X sin ninguna transformación intermedia. De esta forma se obtienen imágenes de alta resolución y con un excelente nivel de contraste con dosis de rayos muy reducidas, en beneficio del paciente. Además, el sensor es más robusto y menos voluminoso, dado que no debe alojar los componentes frágiles típicos de los sensores intraorales con tecnología tradicional.



MÁXIMA NITIDEZ

Desde siempre, NEWTOM trabaja para ofrecer los más altos estándares de calidad de las imágenes con el fin de maximizar la certeza diagnóstica. La tecnología DC aplicada al sensor produce radiografías con un altísimo nivel de detalle para permitir una atenta evaluación del cuadro clínico por parte del odontólogo.



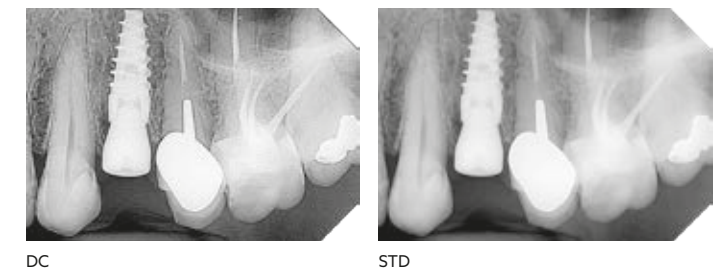
IMÁGENES Ultra HD CON EL SENSOR DE CONVERSIÓN DIRECTA

Un imaging que cumple con los más altos estándares gracias a la tecnología DC y a las funciones del software NNT.

NEWTOM DCiS es el primer sensor intraoral del mercado capaz de integrar la tecnología de conversión directa, que garantiza imágenes de altísima resolución incluso con las morfologías dentales más complejas. A su excelente nivel de contraste y nitidez se suman las funciones del software NNT que, con sus nuevos filtros avanzados, permite resaltar los detalles que requiere el diagnóstico.

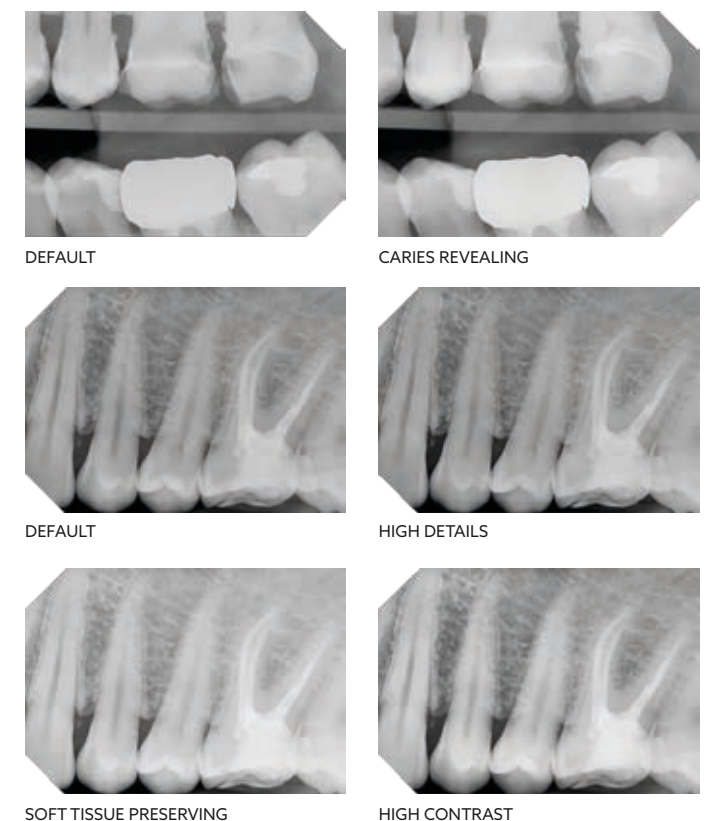
LAS VENTAJAS DE NEWTOM DCiS

La comparación entre las radiografías que se obtienen con sensores tradicionales y con la tecnología de conversión directa muestra claramente la diferencia: NEWTOM DCiS mejora netamente el contraste, la nitidez y la visibilidad de patologías que no siempre son claramente diagnosticables.



NEWTOM ADAPTIVE MULTIVISION

El software NNT pone a disposición del odontólogo filtros ApT (Adaptive picture Treatment) en modo Adaptive MultiVision y adecuados para las distintas necesidades clínicas. Es posible seleccionar los filtros que se quieren utilizar entre las familias preprogramadas o definir sus datos personalizados en función de las propias preferencias diagnósticas o visuales. En particular, es posible preservar la visibilidad de los tejidos blandos manteniendo inalteradas las áreas con riesgo de ennegrecimiento. También es posible aumentar el contraste en caso de no haber obtenido el nivel deseado por motivos anatómicos o por los parámetros radiológicos programados. Un filtro por defecto cumple la función de equilibrar el ruido, el contraste y la escala de grises, mientras que otro filtro resalta los detalles del área anatómica estudiada. Finalmente, y exclusivamente para exámenes bitewing, es posible utilizar un filtro capaz de resaltar la presencia de caries interproximal.



DISEÑO INTELIGENTE

Confortable para el paciente y práctico para el operador, NEWTOM DCiS es una pequeña obra maestra de ingeniería.

Todos los detalles del sensor NEWTOM DCiS han sido estudiados para mejorar la ergonomía del conjunto y para reducir el malestar advertido por el paciente. Las esquinas achaflanadas son menos invasivas y la ausencia del cable evita una molestia adicional. Un juego de accesorios opcionales concebidos específicamente para este sensor asegura su correcto centrado y posicionamiento, además de reducir al máximo el área irradiada. NEWTOM DCiS comunica directamente con la estación de acoplamiento mediante la tecnología Wireless, combinando ahorro energético y máxima flexibilidad de uso.



ERGONOMÍA

El sensor (medida 2) tiene cantos redondeados, para evitar inútiles molestias al paciente. El área activa es más amplia que la de los sensores tradicionales, de manera que se puede aprovechar casi todo el espacio. Al tratarse de tecnología de conversión directa, el espesor del sensor es más fino y permite alojar la batería recargable en un espacio reducido. El led presente en la parte trasera comunica el estado del dispositivo, que también resulta siempre visible para el usuario en el monitor de su ordenador mediante iCapture.



RESISTENCIA

La carcasa externa y los componentes internos son robustos y resistentes a los golpes y a las compresiones. A diferencia de los sensores tradicionales, NEWTOM DCiS no tiene componentes internos frágiles como los escintiladores. Además, está certificado con un grado de protección IP67 contra la entrada de polvo y de líquidos.



ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO

La estación de acoplamiento tiene la función de recibir los datos transmitidos mediante Wireless por el sensor y enviarlos al ordenador o al portátil del consultorio a través de un cable USB. La transmisión y el procesamiento de los datos requieren poquísimos segundos, por lo que la imagen resulta inmediatamente disponible en el software NNT. Además, la estación de acoplamiento funciona como alojamiento y base de recarga del sensor cuando no se está utilizando.



FIJACIÓN EN LA PARED

Dependiendo de las necesidades operativas y de los espacios, es posible apoyar la estación de acoplamiento sobre una superficie o fijarla a la pared con su kit de montaje (opcional) para liberar espacio útil en la mesa de trabajo.

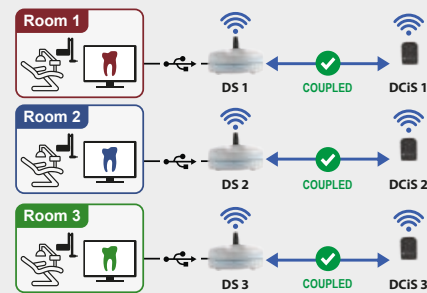


POSICIONAMIENTO

El sistema de centrado ha sido concebido ad hoc para el sensor wireless y no añade un volumen adicional al perfil por lo que, además de facilitar el posicionamiento, contribuye a preservar el confort del paciente. El sistema permite acercar al máximo la fuente de rayos X a la cara del paciente para no irradiar las zonas no sujetas a análisis.

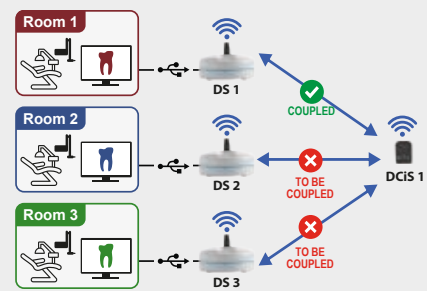
CONFIGURACIONES

El sistema NEWTOM DCiS es muy flexible y perfectamente funcional en caso de consultorios con varias habitaciones. Puede adoptar distintas configuraciones en función de las necesidades específicas.



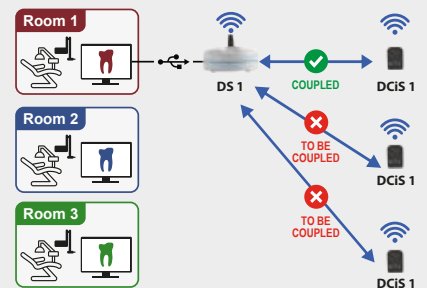
ESCENARIO A

Cada habitación está dotada de su propia estación de acoplamiento y a cada estación de acoplamiento se le ha asociado un sensor. La transmisión de los datos es por tanto de tipo 1 a 1 y puede tener lugar simultáneamente.



ESCENARIO B

Cada habitación está dotada de su propia estación de acoplamiento y todas las estaciones de acoplamiento reciben datos de un único sensor. El sensor puede comunicar con una sola estación de acoplamiento a la vez, lo importante es que el usuario se acuerde siempre de poner el sensor en la estación de acoplamiento a la que desea enviar la imagen obtenida antes del uso.



ESCENARIO C

Es posible asociar varios sensores a una sola estación de acoplamiento, pero la transmisión del dato tendrá lugar siempre entre la estación de acoplamiento y el último sensor que se ha asociado a la misma.



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.

EL FLUJO DE TRABAJO FIRMADO NEWTOM

Desprovisto de cable, NEWTOM DCiS garantiza la máxima flexibilidad y resultados impecables.

NEWTOM DCiS aúna dos tecnologías: conversión directa y transmisión Wireless. El resultado es un sensor de altas prestaciones y mínimo volumen que, a través de una baja dosis de rayos, permite obtener una imagen de alta resolución en pocos instantes y transmitir los datos sin necesidad de cables.

WIRELESS INFINITY

Con NEWTOM DCiS, el flujo de trabajo se articula en cuatro simples pasos: posicionamiento, captura de imagen, visualización en el ordenador o el portátil y compartición. Todo ello con la posibilidad de operar desde cualquier puesto de trabajo, sin los límites impuestos por el cable. El sensor se integra perfectamente con el software NNT, que ofrece todas las herramientas necesarias para navegar entre las imágenes, calibrarlas y archivarlas.



VISUALIZACIÓN INMEDIATA

NEWTOM DCiS permite visualizar la radiografía en poquísimos segundos para efectuar la evaluación inmediatamente y comunicar al instante con el paciente.

Medida sensor	2
Tamaño sensor	43,4 mm - 1.7" (altura) x 29,5 mm - 1.1" (anchura)
Espesor sensor	5,2 mm - 0.2" (9,2 mm - 0.3" considerando hub alojamiento batería)
Área activa	35,1 mm - 13.8" x 24,7 mm - 0.9"
Estación de acoplamiento	100 mm - 3.9" (diámetro) x 62 mm - 2.4" (altura)
Longitud cable USB	2 m (suministrado para la conexión de la estación de acoplamiento al ordenador/portátil)

Matriz píxel	1350 x 950 (1 282 500 píxeles)
Detector	Silicio de conversión directa monocristalino / CMOS
MTF (Modulation Transfer Function)	> 70% @ 5 lp/mm, > 40% @10 lp/mm
Parámetros de exposición	0,1-0,5 s, 60-70 kV, 6/8 mA, cono de 20 cm (8")
Tiempo de transmisión imagen wireless	Menor de 10 s en condiciones de funcionamiento ideales

Batería interna	Recargable de iones de litio (capacidad 19 mAh)
Grado de protección	IP 67 (garantizado contra la penetración de líquidos y polvo)
Memoria RAM integrada	4 MB (máximo 1 imagen conservable)
Tecnología transmisión imagen	Wireless
Distancia de funcionamiento wireless	Hasta 2,5 m desde la estación de acoplamiento
Compatibilidad con generadores radiográficos	En pared o en carro (tanto CA como CC): 2-10 mA y 60-70 kV Portátiles: 2-10 mA y 60-70 kV.
Tiempo de recarga completa	3,5 h (permite adquirir 140* imágenes consecutivas, con pausa de 40 s entre dos exámenes)
Tiempo de recarga mínimo aconsejado	15 minutos (permite adquirir 19* imágenes consecutivas, con pausa de 40 s entre dos exámenes)

Software adquisición (para PC)	iCapture con filtros específicos para software de terceras partes
Software de gestión de imágenes (para PC)	NNT (conforme al esquema ISDP®10003:2020 según EN ISO/IEC17065:2012 certificado número 2019003109-3)
Protocolos compatibles	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS
Nodos DICOM	Conforme a IHE (Print; Storage Commitment, SR document; WorkList; MPPS; Query/Retrieve)

Sistemas operativos compatibles	Microsoft® Windows® 10 Pro 64 bit - Windows® 11 Pro 64 bit
Procesador	Intel Core i3, generación 10 (o superior)
Disco duro	100 GB 7200 RPM (se recomienda SSD de 250 GB)
RAM	4 GB (se recomiendan 8 GB o más)
Tarjeta gráfica	Tarjeta de vídeo 3D 1 GB RAM (compatible con DirectX 11 / OpenCL v1.2 o posterior)
Display	1920x1080 pixel 24bit RGB Full HD

Puerto de conexión a estación de acoplamiento	USB-C
Puerto de conexión ordenador/portátil	USB-A
Alimentación	+5V ± 10%
Potencia en entrada	2,5 W

Technical drawing of the PDA showing three views: side, front, and back. Dimensions are provided in mm and inches.

View	Dimension	Value (mm)	Value (inches)
Side View	Thickness	5.2mm	(0.2)
	Button Height	9.2mm	(0.3)
Front View	Width	29.5mm	(1.1)
	Height	43.4mm	(1.7)
Back View	Width	24.7mm	(0.9)
Back View	Height	35.1mm	(1.38)

ÁREA ACTIVA



Las imágenes y las características técnicas incluidas en este catálogo son únicamente indicativas.
En el marco de una actualización tecnológica constante, las características técnicas pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso.
De acuerdo con la normativa vigente, en las zonas fuera de la UE, algunos productos, así como ciertas características técnicas, pueden tener disponibilidad y configuraciones diferentes.
Le recomendamos ponerse siempre en contacto con el distribuidor local para obtener características técnicas actualizadas, disponibilidad y configuraciones.

NDCSSP251S00

09/2025

NEWTOM

CONE BEAM 3D IMAGING



Making Your Life Better.

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