



# RAY OF SOLUTIONS



Zen-X DCiS

ES

# **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 653555

# CEFLA NORTH AMERICA

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



# ¡SIMPLE COMO LA LIBERTAD!

El primer sensor intraoral con sistema Wire Free y de conversión directa DC (Direct Conversion) que permite realizar radiografías de alta precisión en poquísimos pasos. Sin cable, para ofrecer la máxima practicidad. Pequeño y ergonómico, para garantizar el confort del paciente.



Certificado IP67 para la protección contra los líquidos y contra el polvo.







# COMPACTO

Sus cantos redondeados reducen el estrés del paciente. Espesor mínimo gracias a la tecnología de conversión directa DC (Direct Conversion), que simplifica el número de componentes internos. Hub de alojamiento de la batería recargable de litio extremadamente



Led de estado en la parte trasera. Medida 2 con amplia área activa para la generación de la imagen radiográfica.



# **WIRE FREE**

Antena para la recepción de los datos en modo Wireless: mínimo consumo, excelente reproducción de la imagen.

Estación de acoplamiento para alojar y recargar el sensor mientras no se está utilizando.



Coloca la estación de acoplamiento en la superficie de trabajo, en el escritorio o montada en la pared con su kit de fijación. Led de estado siempre visible. Conexión USB simple y siempre accesible.



# EFICIENTE Y AMIGABLE PARA EL PACIENTE

Mejora tu flujo de trabajo y la experiencia del paciente con Zen-X DCiS. La herramienta adecuada para sacar el máximo partido de tu tiempo.

- Compacto y poco invasivo
- Sin cable
- Con posicionamiento facilitado

Descubre la comodidad del sistema Wire Free: sin ningún cable que obstaculice los movimientos; sin estrés para el paciente gracias al reducido espesor del sensor y a sus esquinas achaflanadas; accesorios para facilitar el posicionamiento reduciendo al máximo las molestias para el paciente. El cable es la parte

más sujeta a desgaste, por lo que el sistema Wire Free garantiza una mayor duración del sensor.

Zen-X DCiS integra la tecnología de conversión directa: por este motivo carece de componentes internos frágiles y resulta más resistente a las caídas y a los golpes.





# **CONCEBIDO PARA DURAR**

Carcasa externa y componentes internos más robustos, para asegurar una mayor resistencia a los golpes y a las compresiones y un ciclo de vida más largo.

Ausencia de componentes frágiles, como el escintilador incluido en los sensores que no integran la tecnología DC.



# CONFORT

Sensor no invasivo gracias a su espesor extremadamente reducido y a sus líneas suaves, sin cantos vivos.

Zen-X DCiS pone en primer plano la salud y el cuidado del paciente.



# **POSICIONAMIENTO**

Sistema de centrado creado específicamente para Zen-X DCiS que no añade un volumen adicional al perfil del sensor y garantiza un mayor confort al paciente. Fácil de posicionar, permite acercar el radiográfico a la cara e irradiar solo donde es necesario, gracias a un aro de centrado específico y a sus posicionadores, pensados para adaptarse perfectamente a las distintas necesidades diagnósticas.





# **EL NON PLUS ULTRA DEL IMAGING 2D**

Primer sensor wireless de conversión directa. Todo lo mejor de las más avanzadas tecnologías de imaging concentrado en Zen-X DCiS.

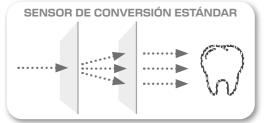
- Menos pasos
- Más nitidez
- Mejor contraste
- Mínimas dimensiones
- Larga duración

Zen-X DCiS integra la tecnología de conversión directa, que no requiere la transformación de los rayos X en luz visible. Menos pasos, menos componentes, menores dimensiones y sobre todo una calidad de imagen

perfecta. Una vez realizada la radiografía, iRYS se ocupa de todo lo demás. El software original de MyRay dispone de filtros avanzados para mejorar aún más la imagen o resaltar los detalles.

### LAS VENTAJAS DE LA CONVERSIÓN DIRECTA

Con los sensores normales es necesario convertir los rayos X en luz visible mediante un escintilador, dado que el sensor reacciona a la luz como una película fotográfica. Por el contrario, Zen-X DCiS es un sensor de conversión directa: recibe y procesa directamente los rayos X. Al disminuir los pasos necesarios se produce una menor pérdida de información diagnóstica y se obtienen imágenes más nítidas y con un buen nivel de contraste, incluso con dosis reducidas.

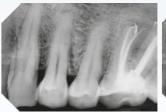






### **MÁXIMO DETALLE**

Lo mejor de la radiografía 2D: el sensor de conversión directa Zen-X DCiS produce imágenes más nítidas y con mejor contraste que un sensor convencional.









## **MultiMAGE**

La original función MyRay es el resultado de las necesidades reales de odontólogos como tú. Utilizando algoritmos propietarios PiE (Powerful Image Enhancer) optimizados específicamente para el sensor Zen-X DCiS, se puede adquirir, visualizar y compartir simultáneamente un juego de imágenes (hasta 5). Cada imagen deriva de un tipo de mejora diferente, útil para resaltar varios detalles anatómicos con distintos niveles de nitidez y contraste, mejorando de este modo el diagnóstico.



# FILTROS PiE (Powerful image Enhancer)

Nuevo juego de filtros para resaltar todos los detalles necesarios para las distintas necesidades clínicas.

Soft tissue preserving: mantiene inalteradas las áreas con riesgo de ennegrecimiento para destacar los tejidos blandos.

High contrast: aumenta el contraste si la imagen tiene poco contraste por motivos anatómicos o parámetros radiológicos.

Default: equilibra el ruido, el contraste y la nitidez.

High details: resalta los detalles de la imagen.

Caries revealing: mejora el nivel de contraste de las imágenes bitewing, lo que permite una identificación más fácil de la caries interproximal.















CARIES REVEALING



# EL FLUJO DE TRABAJO PERFECTO PARA TI

Elige la configuración más adecuada para tus necesidades. Es el sensor el que se adapta a tu trabajo, no al contrario.

- Imágenes inmediatamente disponibles
- Diversas configuraciones posibles
- Ahorro energético

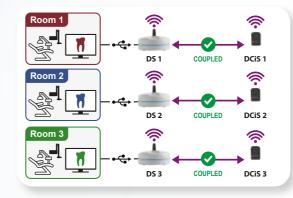
Zen-X DCiS optimiza tu flujo de trabajo y se integra perfectamente en tu consultorio. Mediante la tecnología Wireless, el sensor comunica con la estación de acoplamiento sin cable y con el mínimo consumo energético asegurando la misma calidad. En pocos segundos la imagen está disponible en el monitor para poder compartirla con el paciente y con tus colegas. Con iRYS navegas entre

las imágenes y puedes calibrarlas o utilizar filtros preprogramables. El software permite la asociación al dentition chart y dispone de layouts predefinidos para archivar y consultar rápidamente las radiografías. Además, puedes elegir la combinación de sensores y estación de acoplamiento que prefieras. Zen-X DCiS está construido para parecerse a ti.





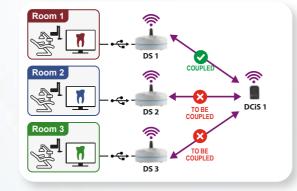




# **FLUJO DE TRABAJO A**

# Asociación 1 a 1.

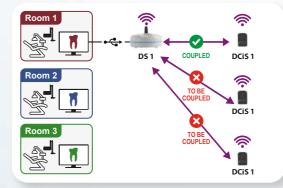
Cada sensor comunica con su propia estación de acoplamiento. La transmisión de los datos puede tener lugar simultáneamente.



# **FLUJO DE TRABAJO B**

# Asociación 1 a muchos.

Un solo sensor comunica con varias estaciones de acoplamiento. El sensor solo puede comunicar con una estación de acoplamiento a la vez.



# FLUJO DE TRABAJO C

# Asociación muchos a 1.

Varios sensores comunican con una sola estación de acoplamiento. La transmisión puede producirse desde un único sensor a la vez.

S



# **ACCESORIOS OPCIONALES**

Añade el sistema de centrado diseñado para Zen-X DCiS. Elige dónde colocar la estación de acoplamiento. Ergonomía optimizada y máxima facilidad de uso.

- Poco invasivo en la boca
- Posicionamiento facilitado
- Centrado ideal
- Fijación de la estación de acoplamiento en la pared

Sistema de centrado que facilita el posicionamiento. No añade un volumen adicional al perfil del sensor, por lo que resulta poco invasivo en la boca del paciente aumentando su confort. El sistema permite acercar el radiográfico a la cara concentrando la emisión de los rayos X en el área analizada exclusivamente. Un kit específico te permite fijar la estación de acoplamiento en la pared, dejando libre el espacio de trabajo.



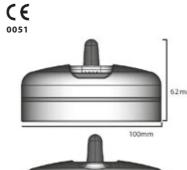


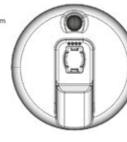




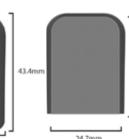
	DIMENSIONES
Medida sensor	2
Tamaño sensor	43,4 mm (altura) x 29,5 mm (anchura)
Espesor sensor	5,2 mm (9,2 mm considerando hub alojamiento batería)
Área activa	35,1 mm x 24,7 mm
Estación de acoplamiento	100 mm (diámetro) x 62 mm (altura)
Longitud cable USB	2 m (suministrado para la conexión de la estación de acoplamiento al ordenador/portátil)
	ADQUISICIÓN IMAGEN
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
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SENSOR
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
Software adquisición (para PC)	iCapture con filtros específicos para software de terceras partes
Software de gestión de imágenes (para PC)	iRYS (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)
	REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA
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
	INTERFAZ DE COMUNICACIÓN
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

Valores sujetos a una reducción de prestaciones debida a la vida util de la bateria a sustitución de la batería debe ser efectuada por técnicos habilitados exclusivamente)









ÁREA ACTIVA

10