

PRODUCTO · DC-AIR®

DC-Air®

Sensor intraoral de rayos X True Wireless®

DC-Air® es el sensor intraoral inalámbrico de rayos X premium de Athlos. Un detector de conversión directa de silicio monocristalino / CMOS con píxeles de 26 µm, escala de grises de 16 bits y resolución de 1.25 megapíxeles, combinado con funcionamiento True Wireless® mediante BLE 5.0 y autocalibración dinámica por exposición.

También conocido como DCiS / Athlos-Air® / Athlos-1



1 Características clave

DETECTOR Silicio monocristalino / CMOS	PASO DE PÍXEL 26 µm	ÁREA ACTIVA 35.1 × 24.7 mm
RESOLUCIÓN 1,249,920 px · 16 bits	INALÁMBRICO Bluetooth LE 5.0 · hasta 3 m	BATERÍA Li-ion · hasta 10 h / 300 rayos X

2 Contenido del kit

SENSOR · WIOS-S2 DC-Air® Intraoral · tamaño universal	CARGA · WIOS-DS2 Estación de carga Magnética · USB-C · carga y emparejamiento	POSICIONAMIENTO Soportes Zero Profile® Anterior · BW · posterior	INTEGRACIÓN Controlador TWAIN Capa única · Athlos SDK (C++)
--	--	---	--

3 Especificaciones técnicas

Detector e imagen3.1				Rendimiento de imagen y exposición3.2			
Detector	Conversión directa de silicio monocristalino	Si / CMOS	Sensor intraoral basado en silicio	MTF @ 5 lp/mm	> 70	%	Precisión de imagen (IA)
Tamaño físico de píxel	26	µm	Píxel cuadrado	MTF @ 10 lp/mm	> 40	%	Retención de contraste de alta frecuencia
Área activa	35.1 × 24.7	mm²	Tamaño universal — anterior, BW, posterior	Tiempo de exposición	0.05 – 0.5	s	Compatible con fuentes de rayos X intraorales estándar
Número de píxeles	1,249,920	px	≈ 1.25 megapíxeles	Tensión del tubo	60 – 70	kV	Rango operativo recomendado
Profundidad de escala de grises	16	bit	65,536 niveles de gris	Corriente del tubo	2 – 8	mA	Rango operativo recomendado
Modo de funcionamiento del sensor	Global shutter	—	Captura simultánea de todo el fotograma	Del disparo a la visualización	≈ 6	s	Del disparo de rayos X a la imagen en el PC
Activación	Automática al inicio de los rayos X	—	Sin cableado de activación externo	Almacenamiento de imagen integrado	1 imagen	—	Búfer de seguridad hasta la transferencia
Autocalibración	Dinámica · por captura	—	Calidad constante en cada exposición	Población de pacientes	General	—	Exámenes intraorales en adultos y pacientes pediátricos

4 Aplicaciones clínicas

Radiografía intraoral - Imagen periapical — anterior y posterior - Radiografía bitewing — detección de caries interproximales - Serie de boca completa (FMX) - Longitud de trabajo endodóntica y verificación del tratamiento	Entornos clínicos - Odontología general — sustituye sensores con cable y placas de fósforo - Clínicas con varios gabinetes — un sensor se desplaza entre salas - Consulta especializada — endodoncia, prostodoncia, periodoncia - Clínicas premium / boutique centradas en la experiencia del paciente
--	---

3

Especificaciones técnicas (continuación)

Conectividad inalámbrica3.3			
Radio	Bluetooth® Low Energy	BLE 5.0	Conectividad True Wireless®
Rango operativo	hasta 3	m	Del sensor a la estación de carga
Sensibilidad Rx BLE	-89	dBm	
Tiempo del disparo a la visualización	≈ 6	s	Del disparo de rayos X a la imagen en pantalla
Servicios de localización BLE	Sí	—	Para localizar el dispositivo (mientras está encendido)
Almacenamiento integrado	1 imagen	—	Búfer de seguridad

Batería y estación de carga3.4			
Tipo de batería del sensor	Ion de litio	—	Recargable, integrada
Capacidad de la batería	32	mAh	
Ciclo de recarga	hasta 10	h / 300 rayos X	Jornada clínica típica
Indicador de batería	Sí	—	Estado de carga visible en el software
Acoplamiento	Magnético	—	Para mayor robustez y facilidad de uso
Tensión de entrada de la estación	+5 ± 10%	V DC	Alimentación por USB
Potencia de entrada de la estación (máx.)	2.5	W	

Entorno y carcasa3.5			
Temperatura de funcionamiento	+10 a +40	°C	Ambiente
Temperatura de transporte	-20 a +50	°C	
Temperatura de almacenamiento (largo plazo)	0 a +40	°C	
Humedad (sin condensación)	30 - 95	%RH	
Nivel de protección IP	IP67 mejorado	—	Estanco al polvo · resistente al agua
Encapsulado	Soldadura ultrasónica	—	Sellado robusto, sin líneas de adhesivo
Material de encapsulado	PPSU	—	Estabilidad hidrolítica y tenacidad
Biocompatibilidad	ISO 10993	—	Evaluación normativa

Interfaces3.6			
Interfaz inalámbrica	BLE 5.0	—	Sensor → estación de carga
Interfaz por cable	USB 2.0 High Speed	—	Estación de carga → PC
Conector (estación de carga)	USB-C	—	
Cable (estación a PC)	USB-C → USB Tipo A	—	Suministrado de serie
Activación	Automática	—	Al inicio de los rayos X — sin cableado de activación externo
Acelerómetro	N/D	—	No equipado

4

Software y compatibilidad

Software para el usuario final4.1			
Interfaz	TWAIN optimizada de capa única	—	Controlador incluido
Flujo de adquisición	Directo al PMS	—	No requiere visor intermedio
Software de imagen compatible: Dentrix Ascend · Eaglesoft · Open Dental · Dexis · TigerView · Romexis · Acteon · Apteryx · tab32 · MOGO · Dovetail · Curve Dental · XDR Radiology · TDO · VistaSoft · Theia · DentalEye · ArchiMED suite — además de la mayoría del software compatible con TWAIN.			

Integración OEM4.2			
Athlos SDK	Incluido	—	Ejemplos de código fuente para la integración
Lenguaje del SDK	C++	—	Definiciones de funciones de llamada
Procesamiento de imagen	Filtros adaptativos locales	—	Avanzado, incluido
Salida de imagen	Sin procesar / procesada	—	Escala de grises de 16 bits

5

Pedidos y configuración

Códigos de pedido5.1			
Sensor DC-Air®	WIOS-S2	universal	Sensor intraoral inalámbrico
Estación de carga	WIOS-DS2	—	Estación de carga magnética, USB-C
Kit estándar DC-Air®	WIOS-S2 + WIOS-DS2	kit	Sensor · estación de carga · soportes Zero Profile® · controlador TWAIN

DOCUMENTO	REVISIÓN	ESTADO	ORIGEN
DCAIR-DS-2026.1	A · mayo de 2026	Versión de producción	Athlos Oy · Finlandia

COMPLEMENTO

Para la narrativa comercial, las imágenes del flujo de trabajo clínico y el historial completo de premios de DC-Air® (Dental Product Shopper, Clinicians Report, Dental Advisor 2024/2025), consulte el folleto DC-Air®.

6

Contacto

VENTAS · CONSULTAS DE DISTRIBUIDORES	SEDE CENTRAL	ONLINE
contact@athlos.fi +358 40 196 8787	Athlos Oy Klovinpellontie 1-3 FIN-02180 Finland	www.athlos.fi Fichas técnicas · folletos · portal de distribuidores