

Datos del producto
No. MPDCT0765EAD

Aquilion start

APLICACION

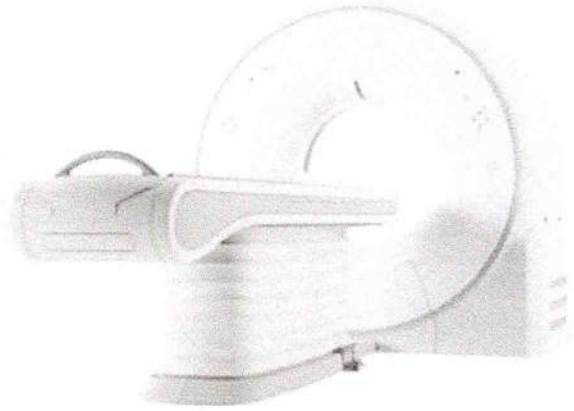
Aquilion Start es un sistema de CT helicoidal multicorte que permite imágenes de todo el cuerpo. Aquilion Start está diseñado con tecnología Premium desarrollada originalmente para nuestros sistemas de CT de alta gama, cuidadosamente elaborada y adaptada teniendo en cuenta los requisitos cambiantes de las instituciones de atención médica, incluida la necesidad de flujos de trabajo más rápidos, accesibilidad universal y economía.

CARACTERISTICAS

Atención de calidad para todos

Aquilion Start ofrece un rendimiento superior en un sistema compacto. Incorpora tecnologías avanzadas para optimizar la atención al paciente y acelerar la toma de decisiones clínicas.

- Diseñado para maximizar la flexibilidad clínica
 - La tecnología de Detector Purevision, que se introdujo en nuestros sistemas Premium, se ha adaptado y optimizado para lograr el equilibrio perfecto entre la calidad de imagen y la dosis del paciente para lograr una velocidad excepcional en la práctica clínica de rutina.
 - Las soluciones clínicas avanzadas de Canon Medical Systems garantizan una visualización excelente de la vascularización en los estudios de CTA, mientras que el mapeo de yodo proporciona un nivel adicional de detalle como parte de sus exámenes de CTA de tórax.
 - SEMAR (Single Energy Metal Artefact Reduction) ayuda a eliminar los artificios metálicos, mejorando la visualización de los implantes, el hueso de soporte y el tejido blando adyacente para un diagnóstico más claro y seguro.
- Diseñado para optimizar la productividad de forma segura
 - El Gantry del Aquilion Start presenta innovaciones de diseño para mejorar la experiencia de exploración de los pacientes, al tiempo que brinda una excelente operabilidad y garantiza la seguridad.
 - El espacioso túnel de 780 mm de ancho y la camilla de 470 mm de ancho permiten una exploración cómoda incluso para los pacientes más grandes. La parte superior de la camilla se puede bajar a una altura mínima de 312 mm, lo que facilita el traslado de pacientes desde una silla de ruedas.
 - La automatización intuitiva y una serie de funciones inteligentes permiten flujos de trabajo rápidos y eficientes que no solo ahorran tiempo, sino que también brindan la solución clínica perfecta.



- Diseñado para aprovechar el potencial empresarial
 - Desde iniciar una nueva empresa con una inversión óptima, hasta expandir el negocio a nuevos horizontes, Aquilion Start es la elección correcta para lograr todos sus objetivos comerciales.
 - Aquilion Start tiene una huella mínima de solo 9,8 m² * 1, * 2, lo suficientemente compacto para cumplir incluso con la ubicación más restrictiva de requerimientos.
 - Las tecnologías innovadoras de administración de energía adaptativa reducen drásticamente los requerimientos de energía, reducen los costos de funcionamiento y alivian el impacto ambiental.

* 1: Opcional
* 2: Para la versión de camilla de paciente corta

COMPOSICIÓN

Composición estándar (Modelo: TSX-037A / 1, / 2)

- Gantry1
- Camilla para pacientes1
- Consola * 1..... 1 set
- Distribuidor de energía1
- Accesorios - Cables entre unidades1 set
- Manuales.
- Set de Phantoms, soporte Phantom.
- Accesorios de soporte de exploración.

Elementos opcionales

- Sistema de análisis de flujo sanguíneo cerebral (estudio CBP) (CSCP-002A)
- Exploración Colon (CSCV-001A)
- Sistema de visualización para aplicación dental (CDP-07A)
- Vista de índice de grasa (CSFM-001A)
- Software Flythrough (CFT-03A)
- Análisis de volumen pulmonar (CSLV-001A)
- SureSUBTRACTION Orto (CSSO-001A)
- SureSUBTRACTION Pulmón (CSSL-001A)
- Exploración Vasos (CVV-001A)
- Kit de doble Corte (CSDS-003A)
- Sistema de sincronización de inyectores (CKIS-003A)
- Sistema de sincronización de inyectores (CKIS-004A)
- Sistema de exploración sincronizado orbital (CKOS-001A)
- Sistema exploración SureSUBTRACTION (CHSS-001A)
- Interfaz de impresora a color (CCP-03A)
- Sistema de transferencia rápida DICOM (COT-45A)
- DICOM MPPS (COT-33D)
- DICOM MWM (COT-32D)
- Perfil DICOM PGP (COT-44A)
- DICOM Q / R SCP (COT-34D)
- DICOM Q / R SCU (COT-35D)
- DICOM Storage Committed SCU (COT-41D)
- Almacenamiento DICOM SCP (COT-30D)
- Interruptores de pie de camilla (CAFS-008A)
- Kit de acortamiento de desplazamiento de mesa (CBZH-010A) * 2
- Kit de conexión UPS (CEUC-001B)
- Kit multi idiomas (CKKB-006A)

Nota: Es posible que algunas opciones no estén disponibles en su país o región. Consulte con su representante de ventas.

ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO

Parámetros de exploración

- Apertura del Gantry: 780 mm de diámetro
- Rotación: 360 ° continuo
- Tiempos de rotación Unidad: s

Media exploración	0,48
Exploración axial	0,75, 1,0, 1,5, 2,0, 3,0
Exploración dinámica, exploración helicoidal, SureStart	0,75, 1,0, 1,5 (Para los 3 modos)

- Tiempo entre exploraciones
 - S&S: MÍN. 1,8s
 - S&V: MÍN. 2,5s
- Exploración continua: Máx. 50 s (2,0 MHU)
Máx. 100 s (3,5 MHU)
- Modos de adquisición
 - Exploración convencional (S & S, S & V)

Explorac. de 16 filas	1 mm (solo S & S)
Explorac. de 4 filas	1 y 4 mm
- Exploración dinámica de volumen	
Explorac. de 4 filas	4 mm
- Exploración helicoidal	
Explorac. de 16 filas	1 mm
Explorac. de 4 filas	1 mm

• Campo de exploración

- Exploración CT		Unidad : mm
M	L	
350	430	

- Escanoscopia:

Unidad: mm	
Dirección axial	Dirección longitudinal
Hasta 384	Ajustable de 200 a 1780 * 3 200 hasta 1480 * 2

• Posición del tubo para

Escanoscopia: 0 °, 90 °, 180 ° y 270 °

Se puede especificar cualquier ángulo deseado (en incrementos de 5 °).

*1: Escritorio no incluido.

*2: Para la versión de camilla de paciente corta

*3: Para la versión de camilla de paciente larga

Exploración helicoidal

- Tiempo de exploración continua: Máx. 50 s (2 MHU)
Max. 100 s (3,5 MHU)
- Retardo del tiempo de inicio del escaneo: Min. 5 s
El ajuste es posible en incrementos de 0,1 s.
- Longitud de exploración (con reposacabezas) Unidad: mm

Versión de camilla de paciente larga	1780
Versión de camilla de paciente corta	1480, 1350 * 1, 1150 * 1, 950 * 1, 750 * 1

- Multi-helicoidal: Se pueden programar hasta 10 exploraciones en un plan eXam. (Helicoidal múltiple y / o multidireccional)
- Velocidad camilla: La velocidad de la camilla se puede especificar en un rango entre 1,6 mm /s y 43 mm / s.
- Factor pitch de CT
Para explorac. de 16 filas: Campo de exploración M
0,625 a 1,0, 1,125 a 1,5
Campo de exploración L
0,625 hasta 1,0
Para explorac. de 4 filas: 0,625 a 0,875, 1,125 a 2,0
- ^{SURE}Exposure 3D: Función para variar continuamente la corriente del tubo de rayos X para asegurar la dosis mínima de rayos X durante la exploración helicoidal.
- Reconstrucción de imágenes
tiempo: hasta 15 imágenes / s *
(0.066 s / imagen)
*: Dependiendo de las condiciones de exploración y reconstrucción.
- Helicoidal en tiempo real
tiempo de reconstrucción: 12 imágenes / s (0.083 s / imagen)
(1 Corte, matriz de 512 x 512)
- Especificación de la posición de reconstrucción: Ingresando la posición de la camilla o usando el escanograma
- Método de reconstrucción: MUSCOT *
TCOT ** +
- Modo de reconstrucción: Imagen completa
Mitad de imagen
Detalle de imagen

*: Tomografía multicorte de haz cónico

** : Tomografía de haz cónico verdadero

Exploración dinámica

- Tiempo programable: Max. 1 hora / eXam Plan
- Número de Exploraciones programables: Max. 20
Max. 50 s / exploración (2 MHU)
Max. 100 s / exploración (3,5 MHU)

• Plan de exploración

- Intervalo de exploración: Min. 1 s en incrementos de 0,1 s.

Nota: Cuando se utiliza un modo de exploración con movimiento de la camilla del paciente, el intervalo de exploración mínimo está limitado por el tiempo necesario para el movimiento.

- Tiempo retardo de inicio Min. 0,5 s
El ajuste es posible en incrementos de 0,1 s.
- Tasa de exploración: Max. 66 scans / 100 s (2 MHU)
(scan 0,75 s, 66 rotaciones)
Max. 133 scans / 100 s (3,5 MHU)
(scan 0,75 s, 133 rotaciones)
- Reconstrucción imagen
- Intervalo de imagen: 0,1 s

SURE Start

- Modo de inicio Automático
Manual
- Tiempo scan continuo: Max. 100 s
- Modo de adquisición: Intermitente, continuo, combinado
- Región de interés (ROI): Max. 3
- Intervalo de medición del número de CT: 0.083 segundos
- Tiempo de retardo de inicio de exploración: Min. 3 s
- Función de visualización: Número de CT medio dentro del ROI, tiempo transcurrido

Instrucción grabada por voz y sistema de exploración (VoiceLink)

Como parte del eXam Plan, el operador puede grabar las instrucciones de voz para el paciente y reproducirlas automáticamente durante las secuencias de exploración.

- Número de mensajes: máx. 200
- Tiempo de grabación: máx. 29 s por mensaje
- Configuración del tiempo de retardo: El tiempo de retardo entre el final del mensaje y el inicio del escaneo se puede configurar en hasta 10 s, en incrementos de 1 s.

* 1: Opción

Aquilion^{start}

Camilla del paciente

Carga máxima (kg [lb])	220 *1 (485)	
Tipo de mesa	Larga	Corta
Ancho (mm)	470	
Rango de avance escalonado (mm)	0,5 - 600	
Incrementos	0,5	
Altura Máxima (mm)	900	
Mínima (mm)	312	
Desplazamiento Vertical (mm)	588	
Horizontal	2190	1890
	1760 * 2	
	1560 * 2	
	1360 * 2	
	1160 * 2	
Rango de exploración (con reposacabezas) (mm)	1830	1530
	1400 * 2	
	1200 * 2	
	1000 * 2	
	800 * 2	
	Reproducibilidad horizontal (mm)	± 0,25
Velocidad (mm / s)	Arriba	16-24 (50 Hz) 19-28 (60 Hz)
	Abajo	20 - 30
	Horizontal	10/130
Controlador del sistema	Vertical	Hidráulico
	Horizontal	Motor / Manual

Generación de rayos X

- Exposición de rayos X: continua
- Voltaje del tubo de rayos X: 80, 100, 120 y 135 kV
- Corriente del tubo de rayos X: 10 mA a 300 mA *3
600 mA máx. equivalente con AIDR 3D * (3,5 MHU) equivalente a 72 kW con AIDR 3D * (3,5 MHU)
- Capacidad calorífica del tubo de rayos X: 2 MHU
3,5 MHU
- Velocidad de enfriamiento del tubo de rayos X:
Máx. 337,8 kHU / min (2 MHU)
Máx. 735 kHU / min (3,5 MHU)
- Tamaño del punto focal - IEC 60336: 2005
nominal: 2 MHU
1,1 mm × 1,3 mm (pequeño)
1,7 mm × 1,7 mm (grande)
3,5 MHU
1,1 mm × 1,1 mm (pequeño)
1,7 mm × 1,7 mm (grande)

*: Al aplicar AIDR 3D, se puede obtener la misma desviación estándar en imágenes Phantom de agua a mA más bajos con menos salida del tubo.

Detección de rayos X

- Sistema de detección: detectores de estado sólido
- Detector principal: 720 canales × 16 elementos
- Número de elementos: 11520
- Adquisición de datos: 720 canales × 16 filas
- Detector de referencia: 1 set
- Tasa de visualización: Máx. 1200 vistas / s

Procesamiento de datos

- Matriz de reconstrucción: 512 × 512
 - Tamaño del elemento de imagen (píxeles) - Imagen CT Unidad: mm
- | Campo de exploración | M | L |
|----------------------|--------------|--------------|
| Tamaño de píxel | * hasta 0,68 | * hasta 0,84 |

*: Dependiendo del factor de zoom o área variable

- Escanograma Unidad: mm
- | Relación de ampliación (área) | Estándar |
|-------------------------------|----------|
| LL | 1,00 |
| L | 1,00 |
| M | 1,00 |
| S | 0,50 |

- Funciones de reducción de dosis: software Quantum Denoising (QDS)
- Reducción de dosis iterativa adaptativa 3D (AIDR 3D)
- AIDR 3D mejorado
- Función de reducción de artefactos metálicos - SEMAR
- Funciones de filtro de reconstrucción
- Abdomen con BHC
- Abdomen sin BHC
- Cerebro con BHC
- Cerebro sin BHC
- Oído interno y hueso
- Pulmón
- Modo de alta resolución para evaluación de parámetros de resolución
- Columna y Huesos auditivos con procesamiento de alta resolución
- Mantenimiento
- Tiempo de reconstrucción: Min. 0,066 s / imagen *
(Hasta 15 imágenes / s)

*: Dependiendo de las condiciones de escaneo y las condiciones de reconstrucción.

- Escanoscopia en tiempo real
- Unidad de procesamiento de datos
- CPU: 64 bits
- Tamaño de la memoria: 32 GB
- Unidad de disco magnético: datos crudos, 180 GB
Datos de imagen, 300 GB

*1: Peso del paciente Máx. 205 kg (452 lb) + Accesorios 15 kg (33 lb)

*2: Opción

*3: dependiente de kV

Almacenamiento de datos

- Disco magnético
 - Datos crudos: Max. 3600 rotaciones
 - Datos de imagen: Max. 260000
- DVD-RAM: 4,7 GB
 - Imágenes DICOM: 8000
- DVD-R: 4,7 GB
 - Imágenes DICOM: 7500

Visualización de la imagen

- Monitor: Unidad LCD de 48,1 cm (19 pulgadas en color)
- Matriz del monitor: 1280 × 1024
- Matriz de imagen: 1024 × 1024 (máx.)
- Número CT
 - Rango de visualización: de -1536 a +8191

Nota: El rango de medición del número de CT es de -32768 a +32767.
- Ventana Ancho / nivel: Continuamente variable (ajustable a velocidad variable)
- Ventanas preestablecidas: 3 / imagen
- Tipos de ventana: lineal, no lineal (incluidas ventanas dobles y programables por el usuario)
- Recuperación de imágenes
 - Método: menús en pantalla y teclado.
 - Modo: Imagen, serie y paciente
- Función de vista automática: control de software, tecla de función
- Pantalla de varios cuadros: Visualización de reducción / corte, procesamiento de ROI
- Pantalla de recuadro de escanograma
- Pantalla de información: seleccionable por el usuario
- Pantalla de cine: velocidad variable
- Escanograma / Imagen CT
 - conmutación: Mostrar / ocultar línea de escaneo, zoom
- Reproducción de Cortes (CineView): alimentación de imágenes de alta velocidad mediante el Mouse o teclado

Procesamiento de imágenes

- Procesamiento de escanogramas
 - Visualización de la posición del corte (Visualización del corte planeado, corte preestablecido y último corte escaneado)
 - Escala anatómica (visualización de la posición, relativa a la posición cero seleccionada) - Ajuste de la posición del corte
 - Ampliación
 - Flex e-Tilt: Inclinación funcional desde la comodidad de la consola para permitir una planificación de la exploración más rápida y exploraciones en ángulos optimizados para generar imágenes en el plano de lectura anatómico deseado.

- OEM (Modulación de órgano efectivo) : función para reducir la dosis de exposición desde direcciones específicas hasta tejidos como los ojos y los senos.

- Procesamiento de imágenes CT
 - ROI
 - Forma: Punto, rectangular, poligonal, elíptica, irregular
 - Procesamiento: valor medio, desviación estándar, área, número de píxeles, valor máximo, valor mínimo
 - Visualización: máx. 10 / imagen
 - Control: tamaño, posición, rotación
 - Medida de distancia y ángulo entre dos puntos
 - Perfil (perfil oblicuo también disponible)
 - histograma
 - Visualización del número CT
 - Visualización de marcas (visualización de cuadrícula, visualización de escala)
 - Cálculo de volumen
 - Ampliación, reducción, panorámica
 - Suma / resta entre imágenes
 - Visualización de bandas (ventanas no lineales)
 - Inserción de comentarios y flechas
 - Inversión de imagen superior / inferior, derecha / izquierda, blanco y negro
 - Filtrado de imágenes
 - Rotación de imagen (rotación arbitraria)
 - Guardar pantalla
 - Interpolación axial de alta velocidad
 - MultiView (MPR automático)
 - Software de eliminación de ruido cuántico (QDS)
 - Boost3D
 - Z-Sharpning
- Procesamiento de datos crudos:
 - reconstrucción con zoom
 - Reconstrucción de pila
 - Proteger / Desproteger
 - Reconstrucción de media vista de datos crudos de exploración helicoidal
 - Reconstrucción de alta resolución para datos crudos adquiridos mediante exploración helicoidal
 - Reproducción / reconstrucción inversa (exploración helicoidal y dinámica)
 - Reasignación de prioridad en la cola de reconstrucción

Gestión del sistema

- Función de calentamiento
- Adquisición de datos de calibración
- Entrada de datos del paciente
- Función de cita de paciente
- Resumen del examen
- Edición del eXam Plan
- Modificación de información relacionada
- Configuración del entorno operativo

- Contador de Cortes
- Modo de hibernación
- Control de acceso (NEMA XR-26)

Manejo de dosis

- CTDI_{vol} (o CTDI_w) / DLP / Eficiencia geométrica en dirección z
- Control de dosis (NEMA XR-25)
- Resumen de exposición DICOM SC
- Informe de dosis compatible con DICOM SR

Procesamiento de imágenes en color 3D

Se pueden obtener imágenes 3D de alta calidad de forma rápida y sencilla.

- Representación de superficie 3D
 - Recorte, textura o sin textura
- Representación de volumen 3D
 - Proyección de máxima intensidad (Max-IP)
 - Proyección de mínima intensidad (Min-IP)
 - Representación de volumen de rayos X
 - Representación de volumen de intensidad - Representación de volumen sombreado (se puede establecer una curva de opacidad deseada)
- Función de visualización / procesamiento
 - Ampliar, panorámica, medición (distancia, ángulo), anotación, corte.
- Visualización cine
- MPR
 - Imágenes 3 planos ortogonales / oblicua
 - MPR curvo
- Función de eliminación de hueso fácil y precisa
- Modo de alta resolución

Transferencia de imagen

- 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T
- Protocolo TSB
- DICOM de almacenamiento SCU
- Enhanced DICOM * 1
- Conversión TIFF

Filmación

- Ethernet:
 - Protocolo TSB
 - DICOM PRINT SCU
- Función de edición de hojas usando filmación virtual
- Modo T: los elementos de información relacionada, como el nombre del paciente, se muestran en el área del pie de página con una fuente más grande.

Nota: Para utilizar el modo T, la cámara láser debe admitir 2048 x 2404 píxeles para un diseño de cuadro de 1 x 1.

- Filmación automática en eXam Plan

CALIDAD DE LA IMAGEN

Ruido

Desviación estándar: Menos del 0,7%

Parámetros de exploración

Voltaje del tubo 120 kV
Corriente de tubo 300 mA
Tiempo de escaneo 1 s
Espesor corte 8 mm

(4 mm x 4 filas: 2 pilas)

Función de reconstrucción FC70

Campo de exploración M

Phantom 18 cm de agua

Resolución Espacial

Resolución 18,0 lp / cm a MTF 0% * (3,5 MHU)
14,5 lp / cm a MTF 2%
8.0 lp / cm a MTF 50%

*Para referencia

Parámetros de exploración

Voltaje del tubo 120 kV
Punto focal Corto
Espesor Corte 2 mm

(1 mm x 4 filas: 2 pilas)

Función de reconstrucción FC90

Campo de exploración M

Phantom IRIS QA Phantom

Detectabilidad de alto contraste

Capacidad calorífica del tubo de rayos X 2 MHU 3,5 MHU
Plano XY 0,35 ± 0,05 mm 0,31 mm

Parámetros de exploración

Voltaje del tubo 120 kV 120 kV
Corriente de tubo 130 mA 150 mA
Tiempo de exploración 1,5 s 1,5 s

Espesor Corte 1 mm
(1 mm x 4 filas: sin pila)

Método Reconstrucción MUSCOT

Función de reconstrucción FC90

Campo de exploración M

Phantom Catphan® 500

(Módulo CTP528)

Dirección Z 0,85 mm 0,85 mm

Parámetros de exploración

Voltaje del tubo 120 kV 120 kV
Corriente de tubo 130 mA 150 mA
Tiempo de exploración 1,5 s 1,5 s

Espesor Corte 1 mm
(1 mm x 16 filas: sin pila)

Método de reconstrucción TCOT + con SR de 0,5

Función de reconstrucción FC70

Campo de exploración M

Phantom Catphan 500

(Módulo CTP528)

* 1: Opción

Detectabilidad de bajo contraste (3,5 MHU)

Tamaño del objeto (A)	2 mm al 0,3%
CTDI _{Ivol}	17,7 mGy
Tamaño del objeto (B)	3 mm al 0,3%
CTDI _{Ivol}	9,5 mGy
Parámetros de exploración Phantom	10 mm (con AIDR 3D) 20 cm Catphan

Detectabilidad de bajo contraste (2,0 MHU)

Tamaño del objeto (A)	2 mm al 0,3%
CTDI _{Ivol}	18,3 mGy
Tamaño del objeto (B)	3 mm al 0,3%
CTDI _{Ivol}	9,9 mGy
Parámetros de exploración Phantom	10 mm (con AIDR 3D) 20 cm Catphan

COMPONENTES DEL SISTEMA Y SUS FUNCIONES**Gantry**

El escáner está compuesto por el Gantry y la camilla del paciente. El escáner utiliza un haz de rayos X continuo en forma de abanico para explorar la región que se va a examinar. Los rayos X transmitidos son detectados y convertidos en señales eléctricas por el SSMD.

El Gantry incluye el cuerpo principal y su mecanismo de soporte. El tubo de rayos X y el SSMD se montan uno frente al otro a cada lado de la abertura del Gantry, y el tubo de rayos X y los detectores giran continuamente alrededor de la abertura del Gantry. Se emplea un anillo deslizante para transmitir energía entre el Gantry y el conjunto del generador de alto voltaje de rayos X giratorio.

Se proporcionan luces de alineación tridimensionales para establecer las posiciones de los cortes. Los controles de funcionamiento del Gantry y la camilla del paciente se encuentran a ambos lados del frente de la carcasa del Gantry. La pantalla de la guía del paciente indica el estado de la exploración al operador y al paciente. El generador de rayos X de alto voltaje está integrado en el Gantry y el sistema emplea un inversor de alta frecuencia para generar y estabilizar el alto voltaje suministrado al tubo de rayos X. El generador incluye circuitos electrónicos para controlar la velocidad del ánodo giratorio en el tubo de rayos X. El uso de un sistema inversor de alta frecuencia da como resultado una salida de alta potencia combinada con una excelente estabilidad. Además, el sistema es compacto y ligero.

Generador de rayos x

Esta unidad suministra alto voltaje estable a la unidad del tubo de rayos X. Se emplea el método de inversor de alta frecuencia, lo que da como resultado un diseño ligero y compacto. Esta unidad está incorporada en el Gantry.

- Max. potencia: 50.4 kW

Tubo de Rayos-x

Se trata de un tubo de rayos X de gran capacidad y alta velocidad de enfriamiento que puede soportar un funcionamiento continuo como en la exploración helicoidal.

- Capacidad calorífica: 2 MHU
3,5 MHU
- Tasa de enfriamiento: Max. 337,8 kHU / min (2 MHU)
Máx. 735 kHU / min (3,5 MHU)

Camilla del paciente

La camilla del paciente se coloca frente al Gantry y sostiene al paciente. Toda la unidad se mueve verticalmente y la parte superior de la camilla se mueve longitudinalmente. En caso de emergencia, la parte superior de la camilla se puede extraer manualmente con muy poco esfuerzo. La parte superior de la camilla también se puede bajar a una altura mínima de aprox. 312 mm del suelo, facilitando el traslado del paciente desde una cama baja o camilla.

Consola

La consola está provista de un teclado híbrido, un monitor y un mouse.

- Funciones para explorar
 - Selección de parámetros de exploración
 - Control de Escanoscopia
 - Control de exploración
 - Control de movimiento de la parte superior de la camilla
 - Flex e-Tilt
- Funciones para el procesamiento de imágenes
 - Ajuste del ancho y el nivel de ventana
 - Otras funciones de procesamiento de imágenes operadas por mouse

CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS**Manejo y posicionamiento del paciente**

- La parte superior de la camilla se puede bajar a aprox. 312 mm del suelo, facilitando el traslado del paciente desde y hacia una cama o camilla.
- Las luces de alineación se proporcionan en la apertura del Gantry para un posicionamiento rápido y preciso del paciente.
- El posicionamiento de alta precisión en la camilla es posible desde la consola integrada o mediante operación manual desde el panel de control y se proporcionan lecturas digitales claras en el Gantry.
- La camilla se puede extraer manualmente en caso de emergencia.

Exploración

- La función de Escanoscopia proporciona una imagen de proyección del paciente para una planificación anticipada de alta precisión de las áreas de exploración.
- En el escanograma, la longitud del área de exploración se puede ajustar en un rango de hasta 1780 mm*1 o 1480mm*2. Debido a que las imágenes se reconstruyen en tiempo real, la exploración se puede cancelar en cualquier momento. Esto permite minimizar la dosis de exposición del paciente.
- La función de índice automático permite el movimiento incremental automático de la camilla en función de las posiciones de corte determinadas a través del escanograma.
- La función eXam Plan permite una selección simple de parámetros de exploración pre programados para exámenes de rutina, maximizando el rendimiento del examen del paciente.
- Los comentarios de protocolo se pueden guardar en cada eXam Plan, proporcionando instrucciones interactivas en pantalla para todos los estudios, lo que reduce la necesidad de consultar un libro de protocolo separado.
- La función Vari-area permite al usuario preseleccionar una región de interés para hacer zoom utilizando datos sin procesar, lo que permite un análisis posterior a la exploración de inmediato. El uso del zoom con datos sin procesar produce una resolución más alta que la ampliación de una imagen que ya ha sido reconstruida.
- Se proporcionan modos de exploración dinámico y de secuencia rápida.
- La exploración helicoidal multicorte adquiere datos sin procesar girando el tubo de rayos X continuamente mientras mueve al paciente continuamente a través del escáner. Los datos de volumen adquiridos se pueden utilizar para reconstruir cortes axiales en cualquier posición deseada. Este modo de exploración se utiliza mejor para la exploración rápida del paciente durante una sola apnea y para imágenes tridimensionales y MPR de alta definición.
- El modo de reconstrucción helicoidal en tiempo real permite observar las imágenes escaneadas en tiempo real a un máximo de 12 fotogramas por segundo. Este modo muestra cualquier cambio en la posición del corte en tiempo real y permite al operador verificar el campo de exploración en la imagen, el tiempo del estudio de contraste, el movimiento del cuerpo del paciente, etc. Por lo tanto, el paciente puede ser liberado inmediatamente después de la exploración.
- La función SUREStart permite al operador iniciar la exploración helicoidal en el momento de máximo rendimiento en los estudios de contraste. SureStart monitorea el número CT en tiempo real para detectar la llegada del medio de contraste en la imagen. Cuando el número de CT alcanza el umbral predefinido, se inicia automáticamente la exploración de volumen dinámico o la exploración helicoidal. Esta técnica asegura un óptimo contraste, independientemente de las diferencias individuales en la velocidad del flujo sanguíneo, y al mismo tiempo minimiza la dosis de medio de contraste.

Procesamiento de datos

- Hay una variedad de algoritmos de reconstrucción disponibles que pueden seleccionarse de acuerdo con la región anatómica examinada y el objetivo clínico del estudio. Estos incluyen algoritmos para abdomen, cabeza, huesos, pulmones, estructuras pequeñas, tejidos blandos, etc.

Visualización y procesamiento de imágenes

- Las imágenes reconstruidas se muestran automáticamente de acuerdo con la configuración de la ventana preestablecida en el eXam Plan.
- La función de guardar ventana permite al usuario almacenar una imagen con configuraciones de ventana diferentes a las establecidas en el eXam Plan.
- Los parámetros de filtro se pueden personalizar mediante simples selecciones de menú en pantalla. Estos parámetros incluyen el número de pases de filtrado, el tamaño de la matriz y los coeficientes del filtro.
- Las imágenes se pueden rotar e invertir (derecha / izquierda, arriba / abajo, negro / blanco).
- La función de fotogramas múltiples permite recuperar y mostrar hasta 15 imágenes simultáneamente en la pantalla.
- La función de visualización de imágenes tridimensionales permite generar imágenes en color tridimensionales y MPR en tiempo real a partir de los datos de exploración volumétrica adquiridos por exploración helicoidal. Esto da como resultado una mayor definición y calidad de imagen que las imágenes reconstruidas a partir de la exploración convencional de un solo corte. Esto se debe a que la exploración helicoidal proporciona una continuidad de datos superior a lo largo del eje del paciente en comparación con la exploración convencional.

Filmación de imágenes

- La filmación de imágenes se puede realizar de forma manual o automática desde la consola.
- La filmación automática envía un estudio completo a la impresora láser. La filmación se realiza en modo oculto para que otras funciones de procesamiento de imágenes y de exploración se puedan realizar sin interrupciones ni demoras.
- Cuando se utiliza el modo T, los elementos de información relacionados que se muestran junto con una imagen (alrededor de la imagen, en una fuente pequeña) se muestran en el área del pie de página con una fuente más grande, lo que permite no solo una lectura más fácil sino también una gestión de la película más sencilla.

Nota: Para utilizar el modo T, la cámara láser debe admitir 2048 × 2404 píxeles para un diseño de cuadro de 1 × 1.

Rendimiento de pacientes

El rendimiento de pacientes y la rentabilidad fueron los principales objetivos en el diseño y la producción del sistema.

- El sistema incorpora un tubo de rayos X de 2 MHU o 3,5 MHU con una velocidad de enfriamiento rápida de 337,8 kHU/min o 735 kHU/min en uso real.
- Exploraciones de alta velocidad se pueden realizar en tan solo 0,75 segundos por scan.
- Escanoscopia en tiempo real.
- La facilidad de uso está garantizada mediante la incorporación de un teclado híbrido, menús controlados por mouse y una gran pantalla LCD en color.
- La parte superior de la camilla se puede bajar a una posición cercana al piso, lo que facilita el traslado del paciente.

*1: Para la versión de camilla de paciente larga

*2: Para la versión de camilla de paciente corta

CONFORMIDAD

Directiva 93/42/EEC y modificaciones posteriores

IEC 60601-1: 2005+Amd.1: 2012
 IEC 60601-1-2: 2007
 IEC 60601-1-2: 2014
 IEC 60601-1-3: 2008+Amd.1: 2013
 IEC 60601-1-6: 2010+Amd.1: 2013
 IEC 60601-1-9: 2007+Amd.1: 2013
 IEC 60601-2-28: 2010
 IEC 60601-2-28: 2017
 IEC 60601-2-44: 2009+Amd.1: 2012+Amd.2: 2016
 IEC 60825-1: 2014
 IEC 62304: 2006+Amd.1: 2015
 IEC 62366: 2007+Amd.1: 2014

DIMENSIONES Y PESO

Unidad	Dimensiones An x L x A mm (in)	Peso kg (lb)
Gantry	2050 x 960 x 1910 (80.7 x 37.8 x 75.2)	1300 (2866)
Version Larga	630 x 2690 x 450	485
camilla	(24.8 x 105.9 x 17.7)	(1069)
Version Corta	630 x 2390 x 450	455
	(24.8 x 94.1 x 17.7)	(1003)
Consola (NAVI Box)	430 x 690 x 645 (16.9 x 27.2 x 25.4)	75 (165)
Distribuidor de potencia	700 x 695 x 973 (27.6 x 27.4 x 38.3)	470 (1036)

REQUERIMIENTOS

Requerimientos de Potencia

- Fase: Tres fases
- Voltaje: 380 V, 400 V, 415 V, 440 V, 460 V, 480 V*
- Frecuencia: 50 Hz o 60 Hz \pm 1 Hz
- Capacidad: 50 kVA
- Fluctuación de Voltaje debido a la variación de carga: Menor que 5%
- Fluctuación de potencia de voltaje: Menor que 10%**

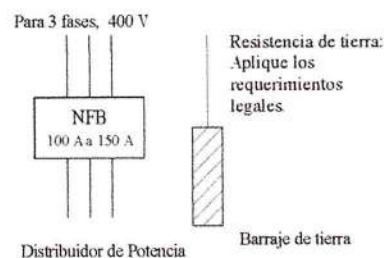
*: Para otros voltajes o en caso de una excesiva fluctuación de potencia, consulte con su representante de ventas.

** : Representa la fluctuación total de voltaje debido a la carga y a la variación de potencia.

Toma de Tierra

La toma de tierra debe ser provista de acuerdo con las regulaciones locales para equipos médicos y eléctricos.

Tablero de distribución de Potencia



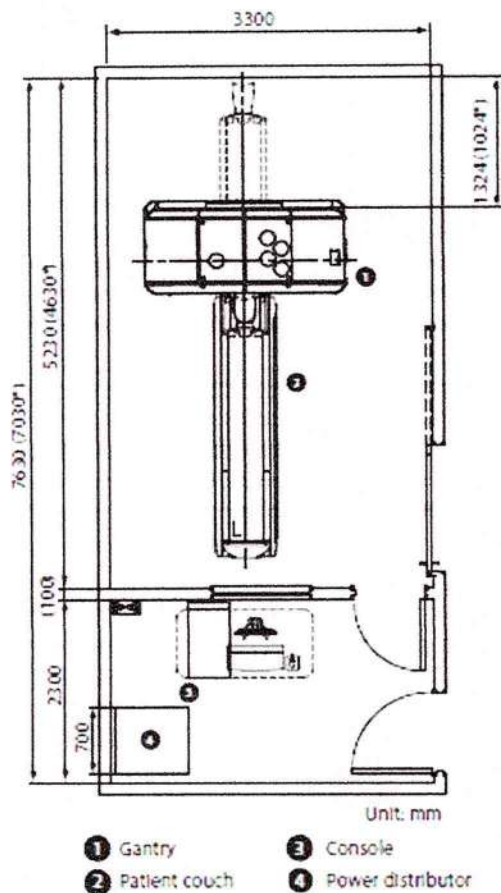
Condiciones Ambientales

	Temperatura	Humedad	Generación calor
Cuarto de examen			
Gantry	20°C a 26°C Tolerancia: \pm 2°C	40% a 80% Sin condensar	Aprox. 9720 kJ/h* 32070 kJ/h**
Camilla	20°C to 26°C Tolerancia: \pm 2°C	40% a 80% Sin condensar	Aprox. 1080 kJ/h* 1800 kJ/h**
Cuarto de control			
Consola	16°C a 28°C	40% a 80% Sin condensar	Aprox. 10800 kJ/h
Distribuidor Pot.	16°C a 28°C	40% a 80% No condensar	Aprox. 2883 kJ/h* 6400 kJ/h**

*: Cuando no hay exploración.

** : Cuando la exploración es realizada continuamente a la máxima tasa de salida del sistema

Ejemplo de distribución



*: Para la versión de camilla de paciente corta.

Área mínima para la instalación

Área Versión de camilla larga	17,2 m ²
Área de la sala de examen	12,6 metros ²
Área de la sala de control	4,6 m ²
Versión de camilla de corta	
Rango Escaneable 800 mm * 1	14,4 metros ²
Área de la sala de examen	9,8 metros ²
Área de la sala de control	4,6 m ²

Requerimientos de instalación

Sala de examen

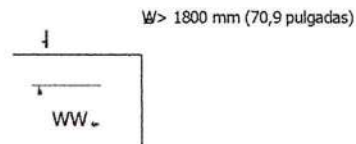
- Antes de instalar el Gantry, compruebe la carga máxima permitida en el suelo.
- El escáner emite radiación. Se debe proporcionar protección contra rayos X alrededor de la sala de exploración y la entrada de acuerdo con todos los requisitos y regulaciones locales.
- La altura del techo debe ser de al menos 2500 mm cuando se instala un inyector de contraste montado en el techo.
- Se requieren perforaciones y ductos de cableado para enrutar los cables que conectan las distintas unidades.

Sala de control

- Se requiere una ventana de observación para monitorear la sala de examen. Se debe proporcionar protección en el vidrio de la ventana contra rayos X de acuerdo con todos los requisitos y regulaciones locales, y la parte inferior del marco de la ventana debe estar a 90 cm del piso.
- Se requieren perforaciones y conductos de cableado para enrutar los cables que conectan las distintas unidades.
- La sala de control debe tener entradas para acceder al pasillo y la sala de exploración.

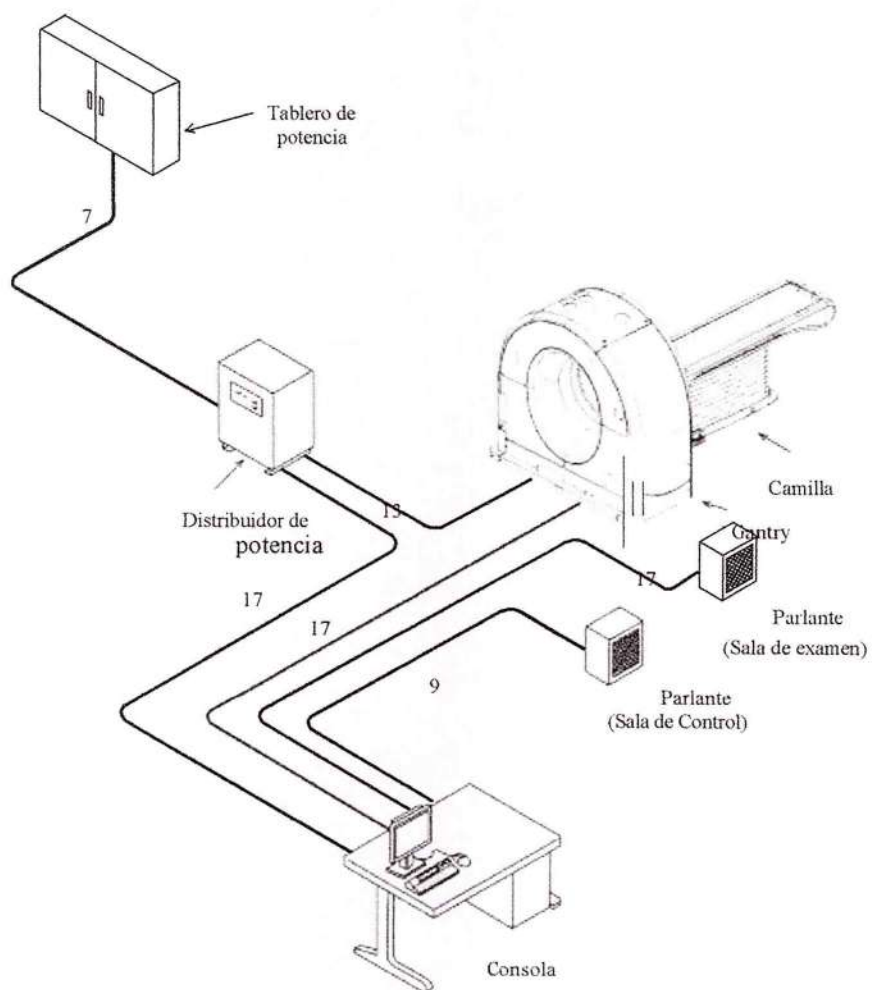
Comprobaciones antes de ingresar la unidad

- Verifique con anticipación el ancho del pasillo, las dimensiones de la entrada y las dimensiones y carga máxima permitida de las escaleras y ascensores para asegurarse de que sea posible ingresar la unidad de manera segura y sin dificultad.
- Las dimensiones mínimas de la entrada utilizada para ingresar la unidad son las siguientes
 - Ancho: 1060 mm (41,7 pulgadas)
 - Altura: 2130 mm (83,9 pulgadas)
- Las esquinas de los pasillos deben ser como se ilustra a continuación.
- Capacidad de carga del elevador: al menos 2000 kg (4400 lb)

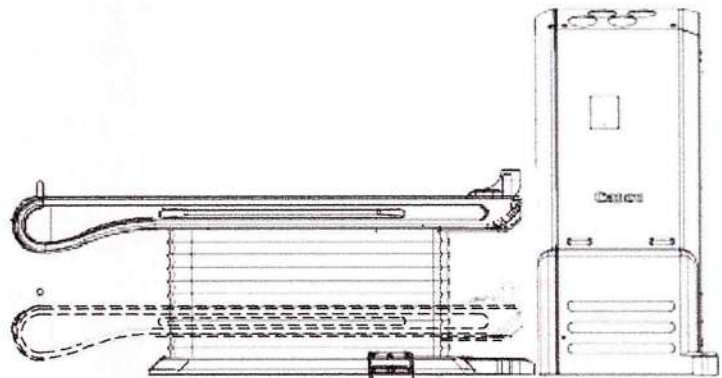
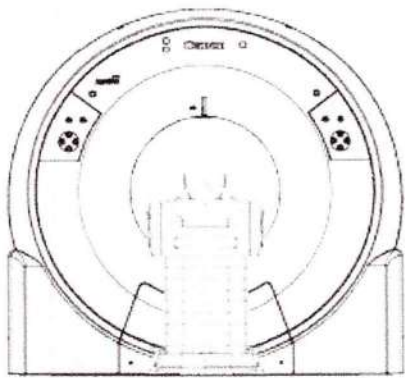


* 1: Opción

Conexiones de cables entre unidades en metros

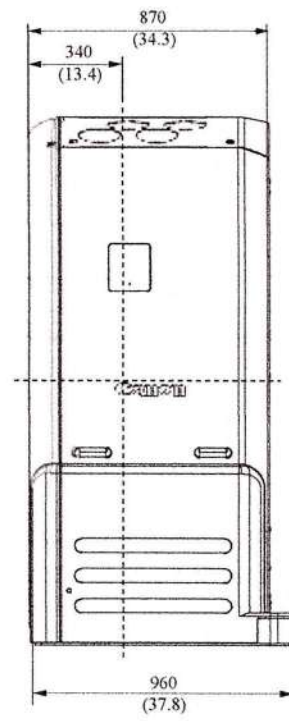
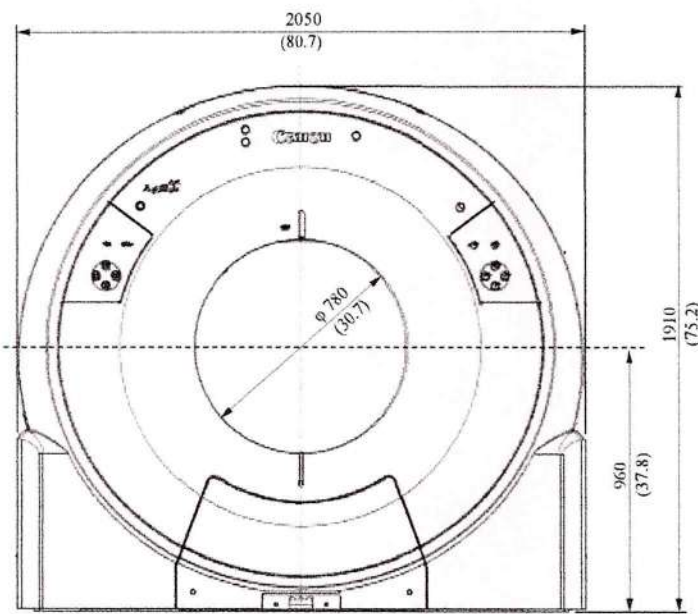
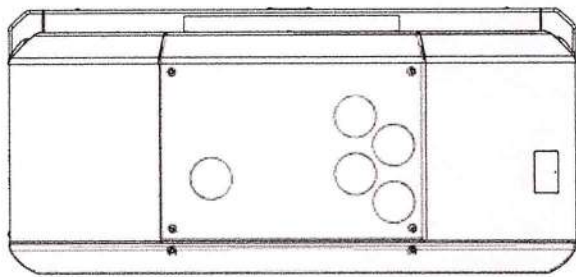


OUTLINE DRAWINGS



**Gantry y Camilla de
paciente**

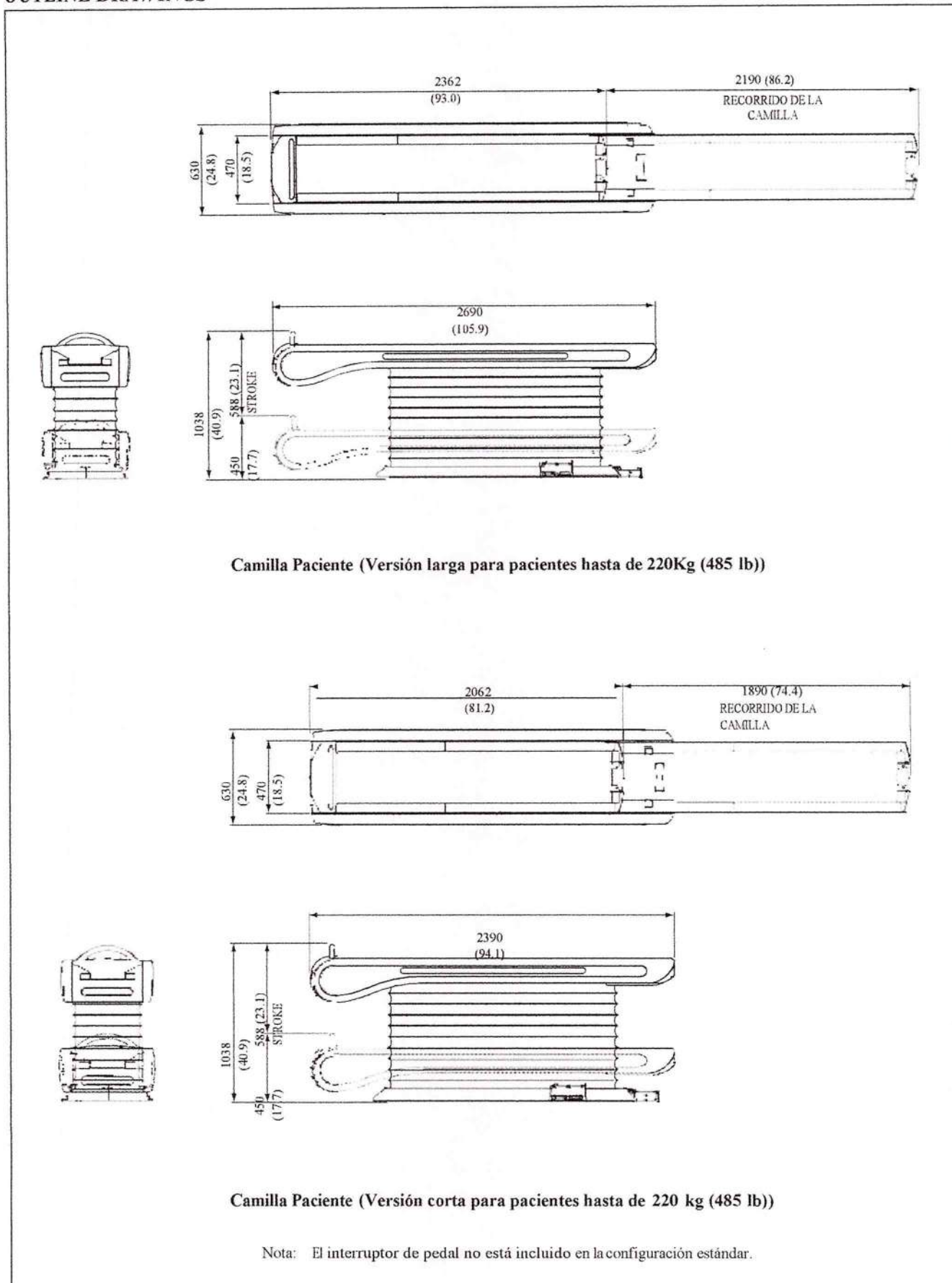
ESQUEMATICOS



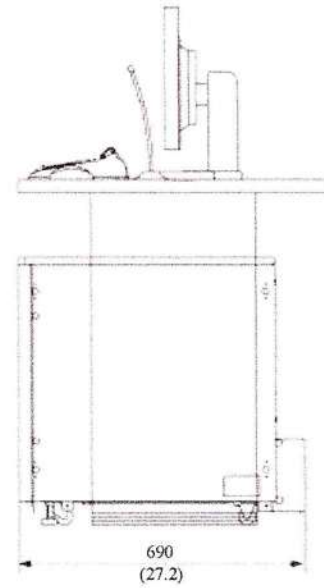
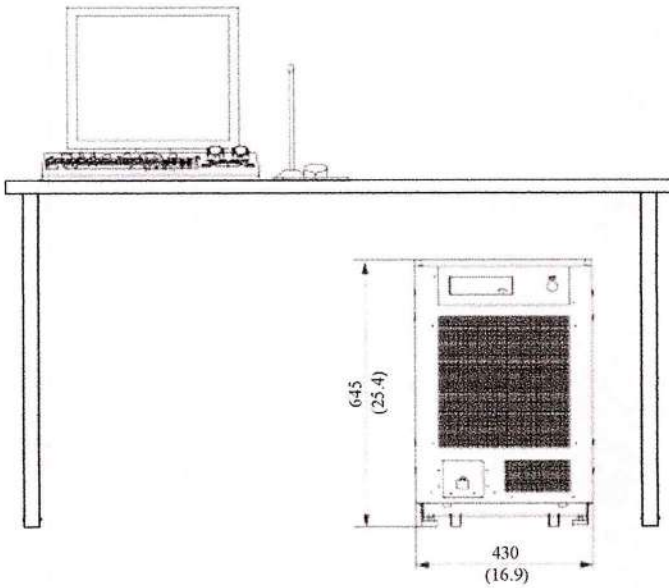
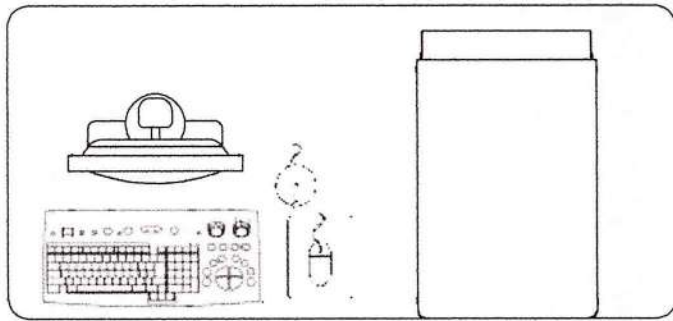
Gantry

Unid: mm (in)

OUTLINE DRAWINGS



ESQUEMATICOS

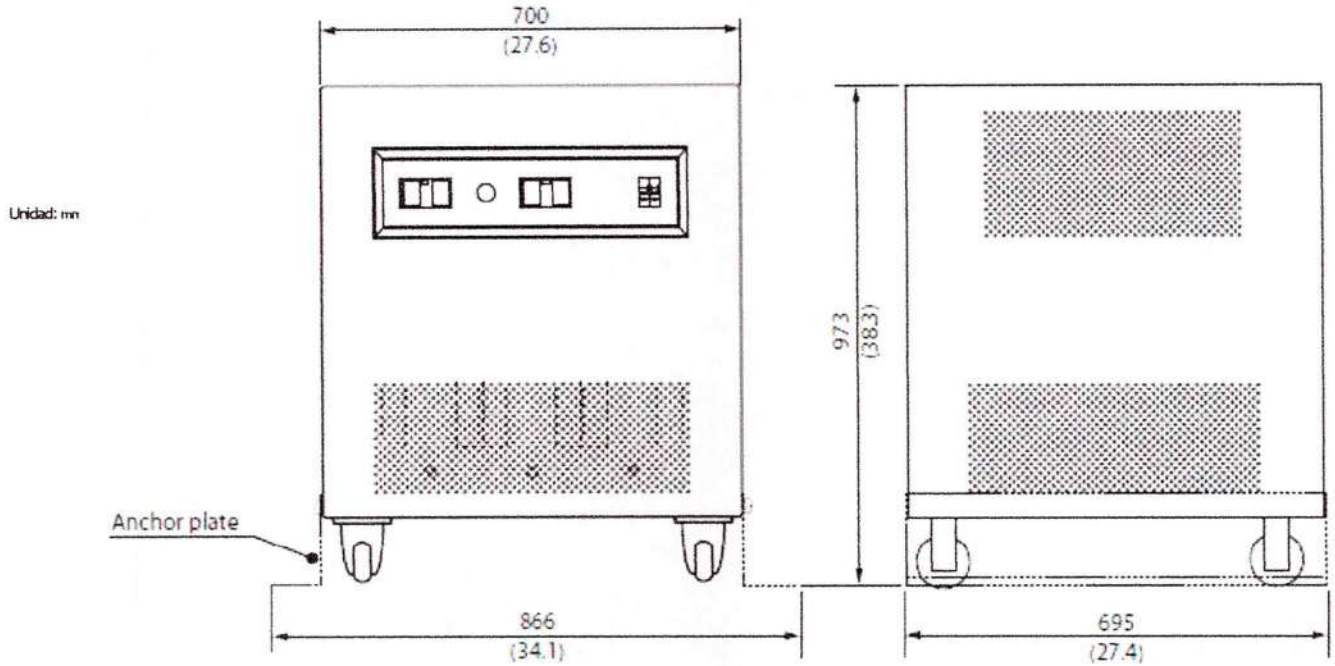


Consola

Nota: El escritorio de la consola no esta incluido en la configuracion estandar.
 Algunas de las unidades mostradas en la foto de portada difieren de los esquemas mostrados en las figuras anteriores..

Unid: mm (in)

ESQUEMATICOS



DISTRIBUIDOR DE POTENCIA

CANON MEDICAL SYSTEMS CORPORATION

1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-8550, Japón

<https://global.medical.canon>

© Canon Medical Systems Corporation 2018-2020.

Todos los derechos reservados. Diseño y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Número de modelo: TSX-037A MPDCT0765EAD 2020-03 CMSC / Producido en Japón

Canon Medical Systems Corporation cumple con los estándares reconocidos internacionalmente para el sistema de gestión de calidad ISO 9001, ISO 13485. Canon Medical Systems Corporation cumple con el estándar del sistema de gestión medioambiental ISO 14001.

Aquilion, SEMAR, ^{SURE}Subtraction, ^{SURE}Start, ^{SURE}Exposure, Boost3D y Made for Life son marcas comerciales de Canon Medical Systems Corporation. Catphan es una marca registrada de The Phantom Laboratory.

Este documento puede incluir marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Made For life

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS
ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



Bogotá D.C., 28 de febrero de 2022

TMS-088V-22

Señores
E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ
Yolombó - Antioquia

Apreciados Señores:


En respuesta a la convocatoria pública número 002-2022 cuyo objeto es adquirir un tomógrafo para la ESE Hospital San Rafael Yolombó, según especificaciones mínimas contenidas en la ficha técnica que hace parte integral del proceso, es para nosotros grato presentarle oferta de un equipo Tomógrafo modelo Aquilion Start.

Así mismo, anexamos toda la documentación requerida en la presente convocatoria pública.

Esperamos que esta oferta contenga la información necesaria para su evaluación y nos ponemos a su entera disposición para cualquier aclaración.

Agradecemos su gentil atención y quedamos en espera de sus comentarios.

Cordial saludo.


JAIME ALBERTO CAMARGO MUÑOZ
Suplente del Representante Legal
C.C. No.1.032.379.193 de Bogotá
TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
Nit. 860.350.543-9

Escriba el texto aquí

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



SEÑORES : E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	
COTIZACION No. : TMS-088V-22	FECHA : 28 DE FEBRERO DE 2022
<h1>Aquilion start</h1> <p>16 DETECTORES / 32 CORTES</p>	

DESCRIPCION	REFERENCIA
<p>Tomógrafo Axial Computarizado Helicoidal Multicorte 16 filas de detectores, modelo "Aquilion Start", capaz de generar 32 cortes por rotación.</p> <p>El sistema incorpora las tecnologías innovadoras de reducción de dosis y una unidad de alta velocidad de reconstrucción diseñada para minimizar la dosis en el paciente y el tiempo requerido para realizar el diagnóstico. El amplio rango de aplicaciones avanzadas está diseñado para operadores con todos los niveles de experiencia, maximizando el Performance</p> <p>Equipo Premium Compacto El Aquilion Start es un equipo que ofrece rendimiento Premium en un sistema compacto. Este equipo emplea tecnologías de Canon Medical para optimizar el cuidado del paciente y acelerar la toma de decisiones.</p> <p>Diseñado para la seguridad, desempeño ambiental y la reducción de los costos. El Gantry incorpora unas innovaciones en el diseño para mejorar la experiencia del examen para los pacientes, a la vez que ofrece una excelente operabilidad y seguridad.</p> <p>Apertura Amplia El gantry cuenta con una apertura de 78cm, la más amplia en equipos de su clase. Combinado con una mesa capaz de soportar hasta 205Kg, el Aquilion START, es el equipo ideal para usar en condiciones poco convencionales. Como exploraciones de urgencia, estudios de planeación de radioterapia o bariátricos.</p> <p>PureVision Detector. Pensando en dosis de radiación menores y unas imágenes con KVp bajos, Canon Medical con su nuevo detector PureVision ofrece el más alto avance en optimización de los protocolos con reducción de radiación y de contraste permitiendo realizar estudios más seguros a todos los pacientes. Innovaciones disruptivas en el proceso de manufactura y en la adquisición de datos tiene como resultado un detector con un incremento del 40% en la luz y con mínimo ruido electrónico, haciendo al PureVision uno de los detectores más eficientes comercialmente disponibles.</p>	TSX-037A

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 806 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

Reducción de dosis integrada

La cuarta generación de reconstrucción iterativa AIDR 3D Enhanced es completamente integrada al software de modulación de dosis SureExposure 3D, permitiendo un flujo de trabajo más asertivo optimizando la dosis en el paciente. La dosis es automáticamente reducida hasta un 75%. Con SureKV, el menor KV será seleccionado teniendo en cuenta el tamaño del paciente y la información recolectada en el SureExposure 3D.

Composición Estándar del Sistema:

Hardware

- Gantry con velocidad desde 0.75 seg. hasta 3 seg. de rotación completa.
- Unidad de detectores de estado sólido de 720 canales x 16 filas. Adquisición de datos 720x16 capaz de realizar 32 cortes por rotación
- **Generador de rayos X hasta 50.4 kW**
- Tubo de Rayos X de 2.0 MHU.
- Mesa de paciente de hasta 205Kg
- Monitor a color de 19 pulgadas LCD (monitor plano)
- **Unidad de almacenamiento de 1TB para 1,000,000 imágenes.**
- **Unidad de DVD-RAM de 4.7 Gbyte para 8.000 imágenes por disco.**
- Transformador del sistema
- **Phantomas de calibración y ajuste del equipo**
- Accesorios:
 - Cojines, triangulo para estudios ortopédicos, set de bandas y sujetadores.**
 - 1 Set de sujetador pediátrico**

Software para exploración y reconstrucción

- Software general de exploración helicoidal multicorte
- Software para reconstrucción helicoidal con técnica TCOT+ (para reconstrucciones de alta velocidad) y MUSCOT (para adquisiciones de 4 cortes)
- Software para estudios dinámicos y funcionales
- Software para exploración sincronizada con el nivel de densidad del medio de contraste. SureStart
- Control y modulación automático de la corriente para reducción de dosis de radiación SureEXposure 3D
- **Extended Field of View**

CSTC-005A

Software para procesamiento y análisis

- Reconstrucciones multiplanares y curvas
- Reconstrucciones 3D de superficie y volumen
- Angiografía cerebral, corporal y periférica por CT con técnica MIP
- Dicom Print
- Dicom Storage SCU
- **DICOM MWL Worklist**
- **Fly Though Software**

CFT-003A

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +57 1 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

Aplicaciones Clínicas

SEMAR™ (Single Metal Energy Artefact Reduction)

Es la más reciente tecnología adicionada a la suite adaptativa de diagnóstico. Un sofisticado algoritmo se utiliza para eliminar virtualmente los artefactos de metal, mejorando la visualización de los implantes y hueso y el tejido blando adyacente para un diagnóstico más claro y con más confianza.

Aplicación:

El sistema Aquilion Start es un tomógrafo helicoidal capaz de explorar cuerpo y cabeza con detector de 16 filas de espesor seleccionable (SSMD).

Características Generales:

Exploración de Alta Velocidad:

Este sistema permite adquirir simultáneamente 16 cortes en 0.75 segundos por rotación gracias al detector SSMD y entrega una adquisición volumétrica, de datos muy precisos

Amplio Rango de Espesores de Corte:

El SSMD proporciona alta velocidad y alta resolución en la exploración, permitiendo espesores de corte seleccionables de 1mm y 4mm.

Alta Calidad de Imagen:

El sistema logra una resolución de bajo contraste de 2.0mm a 0.3% y una resolución de alto contraste de 0.31mm. La exploración helicoidal multicorte puede generar, a partir de los cortes finos, imágenes 3D y MPR de alta precisión gracias a la alta resolución del voxel de datos.

Alto Flujo de Pacientes:

La combinación de la exploración rápida, el potente generador de Rayos X de 50.4kW y un Tubo de Rayos X de 3.5 MHU permiten que los datos para los exámenes de rutina y la biopsia, y la generación 3D puedan ser adquiridos en una sola exploración.

El Gantry posee control de la luz láser de posicionamiento y la mesa a ambos lados del paciente.

Utilización de espacio óptimo:

El Aquilion Start consiste en sólo tres componentes, gantry, mesa y consola. Aun cuando su gantry de gran apertura de 78cm de diámetro, y una mesa de 47cm de ancho para mejorar el confort y seguridad del paciente, todo este amplio sistema calza justo en una superficie de 9.8m².

Reducción de Dosis

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

Tecnología de vanguardia en la reducción de dosis:

El Aquilion Start incorpora la última tecnología desarrollada para el Aquilion ONE para la reducción de dosis AIDR (Adaptive Iterative Dose Reduction) Reducción de dosis adaptativa iterativa.

EL AIDR usa un algoritmo interactivo para reducir el ruido de la imagen, mientras mantiene los detalles y los bordes estructurales. Esto ofrece una solución integral para facilitar el diagnóstico, con la menor dosis de radiación posible sin comprometer la calidad de la imagen.

SURE Exposure 3D continuamente ajusta la exposición en las direcciones x, y y z, basado en la forma del cuerpo del paciente, reduciendo la dosis del paciente al nivel más bajo posible.

Boost3D, permite minimizar la dosis de rayos x en las regiones con alta absorción de rayos x, como los hombros y la pelvis, mientras permite adquisición de imágenes de alta precisión.

Especificaciones

Parámetros de exploración:

- Regiones de exploración: Cuerpo entero incluyendo cabeza
- Sistema de exploración: 360° rotación / rotación continua.
- Tiempo de exploración: 0.75, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0 seg.
- Tiempo de Ciclo de Barrido: Se refiere al tiempo entre el inicio de un barrido y otro
- Campo de visión:
 - Barrido CT:
 - Ø 350mm (M)
 - Ø 430mm (L)
 - Escanoscopia:
 - Dirección Axial: hasta 384mm.
 - Dirección Longitudinal: Ajustable desde 200mm a 1,780mm.
- Grosor de Cortes/ N° de cortes (N° de imágenes):
- Exploración convencional (S&S, S&V):
 - 16 Filas: 1mm (solo S&S).
 - 4 Filas: 1 y 4 mm
- Exploración volumétrica dinámica
 - 4 Filas: 4 mm
- Exploración Helicoidal
 - 16 Filas: 1 mm

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 + +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 + +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

- 4 Filas: 1 mm

- Número de cortes: máximo 32 cortes/rotación.
- Flex e-Tilt es una nueva característica que simplifica la tarea de los operadores de planificar un escaneo de inclinación desde la consola. Es más fácil y más rápido para generar imágenes de diagnóstico en el plano de lectura anatómica deseado.
- Flex e-Tilt también está optimizado para reducir la dosis y, junto con la Modulación Efectiva de Órganos (OEM), puede ser muy eficaz para reducir la exposición a órganos fotosensibles como el ojo. La modulación eficaz de órganos (OEM) reduce la exposición a los ojos hasta en un 60%.
- Posición del tubo para escanoscopia: 0°, 90°, 180° y 270°.
- Apertura del gantry: 780 mm de diámetro.

Mesa de Paciente:

- Movimiento Vertical: Hidráulico.
- Velocidad: a 30mm/s. máximo.
- Desplazamiento vertical: Aprox. 588 mm.
- Altura mínima: 312 mm.
- Movimiento Longitudinal: Motorizado o manual.
- Velocidad: 130 mm/s (rápida) ó 10 mm/s (lenta).
- Desplazamiento longitudinal 2,190 mm.
- Rango movimiento barrido: 1,830 mm.
- Ancho mesa: 470 mm.
- Capacidad carga: 220 Kg.

Sistema de Instrucciones de voz pregrabadas (VoiceLink):

Instrucciones de voz para el paciente pueden ser grabadas electrónicamente por el operador y desplegadas durante las secuencias de barrido en forma automática como parte del eXam Plan.

- Número de mensajes disponibles: Máx. 200
- Número de segundos disponibles: Máx. de 29 s por mensaje.
- Sistema de intercomunicación de dos vías paciente y operador

Exploración Helicoidal:

- Velocidad de rotación del tubo: 0.75, 1, 1.5 seg/360°
- Corriente del tubo: 10 a 300 mA.
- Tiempo máximo de exploración helicoidal: 100 s continuos de duración
- Campo de exploración en axial: Máx. 1780mm /barrido.
- Tiempo de Reconstrucción de Imagen: hasta 15 imágenes por segundo con AIDR 3D (0.066 seg/imagen).
- Número de Imágenes reconstruidas: Hasta 16 por rotación y 32 opcionales.
- SureStar:
 - Tiempo de exploración continuo máximo: 100s
 - Región de interés (ROI): Máx. 3 ROIs
 - Medición del Intervalo de número de CT: 0.083 seg.

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS
ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



Exploración Dinámica:

- Tiempo de barrido: 0.75, 1, 1.5 seg./360°
- Tiempo programable: Máx. 1 hora
- Número de exploración programables: Hasta 20 secuencias diferentes
- Plan:
 - Intervalo: mínimo es 1 seg.
 - Es posible fijar pasos de 0.1 seg. en barridos de más de 1 seg.

Generación de rayos X:

- Exposición: Continua
- Voltaje del Tubo: 80, 100, 120 y 135kV.
- Corriente del tubo: 10 a 300 mA.
- Capacidad Calórica del tubo: 3.5 MHU.
- Velocidad de enfriamiento del tubo: 735 KHU/min. (máximo).
- Tamaño del foco (Nominal):
 - 1.1 mm x 1.1 mm (pequeño).
 - 1.7 mm x 1.7 mm (grande).

Detección de Rayos X:

- El sistema posee 720 detectores de estado sólido en el eje "XY". En el eje "Z" los detectores están conformados por 16 elementos para formar una matriz de detectores con un total de 11,520.
- Detectores que permiten adquirir 16 cortes simultáneos con espesores seleccionables por el usuario.
- Detector de referencia: 1 Juego
- Velocidad de visión: Hasta 1,200 vistas/seg.

Procesamiento de Datos

- Las imágenes pueden ser reconstruidas en matriz de 512 x 512.
- Tamaño del píxel en mm.
- Imagen CT:
- Campo de Barrido: M L
 - Tamaño del píxel en mm: 0.68 0.84
- Procesador de datos (consola de exploración):
 - Unidad central de procesos: microprocesador de 64 bit.
 - Tamaño de memoria: 32 GB.
 - Unidad de disco magnético:
 - Raw data, 180 GB.
 - Datos de Imagen, 1,3TB (discos de 300GB y 1TB).

Almacenamiento de Datos Externo:

- Magnetic dick
 - Raw data: Máx. 3,600 rotaciones.
 - Image data: Máx. 260,000 imágenes.
- Unidad de DVD-RAM capacidad de memoria 4.7 Gbytes, para 8.000 imágenes por disco.

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

- Unidad de DVD-R capacidad de memoria 4.7 Gbytes, para 7.500 imágenes por disco.

Despliegue de Imágenes:

Monitor: 19 pulgadas color LCD.

- Matriz monitor: 1280 x 1024.

- Matriz imagen: 1024 x 1024 (máx.).

- Ancho de ventana: Continuamente variable (ajustable a velocidad variable).
- Nivel de ventana: Continuamente variable (ajustable a velocidad variable)
- Programación de Ventanas: Se puede prefijar 3 tipos de disposición de ventanas para cada imagen.
- Tipos de ventanas: Lineal, no lineal (incluyendo las programables por el usuario y ventanas dobles).
- Recuperación de Imágenes:
- Las imágenes que se reproducen en pantalla pueden cambiarse de paciente a paciente o de imagen a imagen, para el mismo paciente usando el teclado o el menú en pantalla.

Procesamiento de Imagen.

- Procesamiento de escanograma.
- Despliegue de la posición del corte (despliegue el corte planeado, corte preestablecido y el último corte barrido).
- Escala anatómica (visualización de posición, relativa a la posición cero (0) seleccionada).
- Programa de posición de corte.
- Magnificación.
- Flex e-Tilt: Inclinación funcional desde la comodidad de la consola para permitir una planificación más rápida de la exploración y exploraciones en ángulo optimizadas para generar imágenes en el plano de lectura anatómica deseado.
- OEM (Organ Effective Modulation): Función para reducir la dosis de exposición desde direcciones específicas a tejidos como los ojos y los senos.
- Procesamiento de la imagen CT:
- Programación y procesamiento de Área de Interés (ROI).
- Forma ROI: Puntual, rectangular, poligonal, elíptica, irregular
- Procesamiento ROI: Valor promedio, desviación Standard, área, número de píxeles, valor máximo, valor mínimo.
- Visualización: Máx. 10 por imagen.
- Visualización -32,768/+32,767 HU
- Control ROI: tamaño, posición y rotación.
- Medición de distancia y ángulo entre dos puntos.
- Perfil (perfil oblicuo también disponible).
- Histograma.
- Despliegue del número CT.
- Marcas (visualización de rejilla y de escala).
- Cálculos de volumen
- Magnificación, reducción, panorámica.

BOGOTÁ, D.C.

Carrera 18A No. 103-47

PBX: +571 805 3992

Cel: +57 314 332 4475

E-mail: topmedical@topmedical.com.co

www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:

Cel: +57 310 323 6233

CALI:

Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424

MEDELLÍN:

Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

- Adición y substracción entre imágenes.
- Despliegue de banda (ventana no lineal).
- Inserción de flechas y comentarios.
- Movimientos de la imagen (arriba/abajo, izquierda/derecha, negro/blanco, reversa).
- Filtros de imagen.
- Rotación de la imagen (rotación arbitraria).
- Protector de pantalla.
- Interpolación axial de alta velocidad.
- Multiview (Auto MPR).
- Quantum Denosing Software (QDS).
- Boost3D.
- Z-sharpening.
- Procesamiento de la Raw data:
 - Reconstrucción de zoom.
 - Reconstrucción de la pila.
 - Protegida /No protegida.
 - Reconstrucción de media vista de barrido helicoidal de la raw data.
 - Reconstrucción de alta resolución para datos en bruto (raw data) adquiridos por escaneo helicoidal.
 - Reasignamiento prioritario en la lista de reconstrucción.
 - Reconstrucción play/reverso.
- Administración del sistema:
 - Warm-Up o calentamiento.
 - Calibración de la adquisición de datos.
 - Ingreso de datos de paciente.
 - Función de agendamiento de paciente.
 - Resumen del examen.
 - Edición del plan eXam.
 - Modificación de información relacionada.
 - Configuración del entorno de operación.
 - Contador de cortes.
 - Modo de hibernación.
 - Control de acceso (NEMA XR-26).
- Administración de Dosis:
 - Despliegue de la dosis de exposición: CTDIvol (o CTDIw)/DLP/eficiencia geométrica en eje z.

Aplicaciones Clínicas:

- Estudios Dinámicos
- 3D color (superficie, volumen, MPR curvo, MPR, MIP y cine)
- MPR Automático

Procesamiento de Imagen Color 3D:

- Alta calidad de imágenes 3D pueden ser obtenidas rápidamente con fácil operación:
- Render de superficie 3D:

BOGOTÁ, D.C.
 Carrera 18A No. 103-47
 PBX: +571 805 3992
 Cel: +57 314 332 4475
 E-mail: topmedical@topmedical.com.co
 www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
 Cel: +57 310 323 6233
CALI:
 Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
 Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

- Clipping, textura y no textura.
- Rendering de volumen 3D:
 - Intensidad de Proyección Máxima (Máx-IP).
 - Intensidad de proyección Mínima (Mín-IP).
 - Render de Volumen de Rayos X.
- Render de Intensidad de volumen.
- Render de volumen sombreado (una curva de opacidad deseada se puede fijar).
- Función Procesamiento/Despliegue: Zoom, panorámica, medición (distancia, ángulo), anotación, corte, taladrado.
- Despliegue de Cine.
- MPR:
 - 3 planos ortogonales / imagen oblicua.
 - MPR curvado.
- Fácil y precisa función de eliminación de hueso.
- Segmentación de pulmón y lesiones pulmonares
- Modo de alta resolución.

Transferencia de Imagen:

- 1000 BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T.
- Protocolo TSB.
- DICOM Storage SCU.
- DICOM mejorado.
- TIFF conversion

Calidad de Imagen:

Ruido

- Desviación estandar: menos de 0.7%
- Parámetros de exploración
 - Voltaje de tubo: 120 kV.
 - Corriente de tubo: 300 mA.
 - Tiempo de exploración: 1 s.
 - Grosor de corte: 8 mm.
 - Función de reconstrucción: FC70.
 - Campo de exploración: M.
- Phantom: ϕ 18 cm agua.

Resolución espacial

- Resolución: 18 lp/cm a MTF 0%, 14.5 lp/cm a MTF 2%, 8.0 lp/cm a MTF 50%.
- Parámetros de exploración
 - Voltaje de tubo: 120 kV.
 - Foco: pequeño.
 - Grosor de corte: 2 mm.
 - Función de reconstrucción: FC90.
 - Campo de exploración: M.

BOGOTÁ, D.C.

Carrera 18A No. 103-47

PBX: +571 805 3992

Cel: +57 314 332 4475

E-mail: topmedical@topmedical.com.co

www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:

Cel: +57 310 323 6233

CALI:

Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424

MEDELLÍN:

Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

Canon

CANON MEDICAL

OFFICIAL DISTRIBUTOR

- Phantom: IRIS QA phantom.

Detección de alto contraste

- Plano X – Y: 0.31 mm.
- Parámetros de exploración:
 - Voltaje de tubo: 120 kV.
 - Corriente de tubo: 150 mA.
 - Tiempo de exploración: 1.5 s
 - Grosor de corte: 1 mm.
 - Método de reconstrucción: MUSCOT.
 - Función de reconstrucción: FC90.
 - Campo de exploración: M.
- Phantom: Catphan® 500 phantom (módulo CTP528).
- Plano Z: 0.85 mm.
- Parámetros de exploración:
 - Voltaje de tubo: 120 kV.
 - Corriente de tubo: 150 mA.
 - Tiempo de exploración: 1.5 s.
 - Grosor de corte: 1 mm.
 - Método de reconstrucción: TCOT+ con 0.5 mm SR.
 - Función de reconstrucción: FC70.
 - Campo de exploración: M.
- Phantom: Catphan® 500 phantom (módulo CTP528).

Detección de bajo contraste:

- Tamaño objeto (A): 2 mm a 0.3%.
 - CTDIvol: 17.7 mGy.
- Tamaño objeto (B): 3 mm a 0.3%.
 - CTDIvol: 9.5 mGy.
- Parámetros de exploración: 10 mm (con AIDR 3D).
- Phantom: φ20 cm Catphan.

Dimensiones y Peso:

- Gantry: L x W x H (mm) 960 x 2050 x 1910 mm, 1300 kg.
- Mesa: L x W x H (mm) 2690 x 630 x 450, 485 kg.
- Console: L x W x H (mm) 690 x 430 x 645, 75 kg.
- Power distributor: L x W x H (mm) 695 x 700 x 973, 470 kg.

Requerimientos:

- Trifásico/60 Hz.
- 380 V, 400 V, 415 V, 440 V, 460 V, 480 V ± 10%
- Capacidad 50 KVA.
- Superficie 17.2 m²

BOGOTÁ, D.C.

Carrera 18A No. 103-47

PBX: +571 805 3992

Cel: +57 314 332 4475

E-mail: topmedical@topmedical.com.co

www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:

Cel: +57 310 323 6233

CALI:

Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424

MEDELLÍN:

Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS
ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



ASPECTOS GENERALES DE LA OFERTA

TMS-088V-22

PRECIO

El valor total cotizado está en pesos colombianos e incluye los gastos ocasionados por fletes y nacionalización.

FORMA DE PAGO

La forma de pago será de la siguiente manera: No aplica anticipo y el plazo para el pago total será de 61 días, posteriores a la facturación.

PLAZO Y SITIO DE ENTREGA

El equipo será entregado en el Hospital San Rafael Yolombó, dentro de los ciento cincuenta (150) días, contados a partir del momento de la suscripción del acta de inicio.

El equipo ofertado es nuevo y original de última generación, no se encuentra en experimentación, ni es repotencializado.

INSTALACIÓN DEL EQUIPO

Esta instalación será realizada por ingenieros y técnicos especializados de Top Medical Systems S.A. en un plazo de diez días. Las demoras causadas por daños incidentales encontrados durante el proceso de instalación se consideran motivo de suspensión de este plazo. Top Medical Systems S.A., se compromete a actuar con diligencia y responsabilidad para resolver estas demoras en el menor tiempo posible.

Top Medical prestará la asesoría necesaria para la preinstalación del equipo. Las áreas de su instalación deben estar completamente listas antes del ingreso del equipo y deberán cumplir con los requisitos de seguridad y ambientales, correspondientes al equipo y entregados para adelantar las obras de preinstalación.

CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

Al personal médico y técnico de ingeniería biomédica se dará la capacitación para la apropiada operación del equipo y las recomendaciones para su cuidado y buen manejo. La duración y contenido de la capacitación se pactará bajo condiciones razonables, pero atendiendo y buscando satisfacer las necesidades del cliente.

GARANTIA Y MANTENIMIENTO

Definimos como garantía y como tal la ofrecemos, el hecho de que Top Medical Systems S.A., asumirá todos los costos asociados para restaurar el normal funcionamiento del equipo luego de ocurrida una falla o daño, atribuible a defectos de fabricación o instalación, se incluye la mano de obra necesaria para el diagnóstico, reparación o reemplazo de partes defectuosas o dañadas, el suministro de tales partes, los gastos de viaje y viáticos y otros que se relacionen directamente con esta labor. Las partes defectuosas que se reemplacen pasaran a ser de nuestra propiedad.

La garantía expresada en los anteriores términos tendrá una duración de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de entrega del equipo instalado y en normal funcionamiento. La entrega del equipo

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +57 1 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



se formalizará con un acta donde constará el recibo a satisfacción del equipo desde la fecha en que se realizaron las pruebas finales de su normal funcionamiento.

La garantía de los tubos de rayos X se ofrece de la siguiente manera:

En caso de falla del tubo original con que viene el equipo, Top Medical suministrará sin costo adicional tantos tubos como sean necesarios para restaurar el normal funcionamiento del equipo hasta la expiración de la garantía general del equipo.

Si hubiere sido necesario el suministro e instalación de uno o varios tubos adicionales, el último tubo instalado se desinstalará y se devolverá a Top Medical.

Si por el contrario el tubo original continua en funcionamiento al término de la garantía general del equipo este se mantendrá instalado.

La garantía comienza a partir de la fecha del acta de entrega del equipo. Los errores o defectos menores que no afecten la aplicación normal del equipo, no implicarán la suspensión del acta de entrega.

Top Medical ofrece una garantía extendida adicional de un (1) año de cubrimiento completo con repuestos, incluyendo el tubo sin restricción de vida útil y realización de mantenimiento preventivo y correctivo durante el tiempo de la garantía.

La garantía no cubre los siguientes puntos, aún durante el periodo de garantía. 1) Daño o pérdida por mal uso o abuso. 2) Daño o pérdida causados por eventos, tales como incendios, terremotos, inundaciones, rayos, etc. 3) Daño o pérdida por no cumplir con las condiciones de operación del equipo tales como: suministro inadecuado de energía o condiciones ambientales adversas. 4) Daño o pérdida resultante de la infección por malware (software dañino, tal como un virus que afecta computadoras). 5) Daño causado por la intervención de un tercero. 6) Daño causado por abuso, negligencia, mala intención, accidente, pérdida. 7) Daño por mantenimiento de un tercero.

El diagnóstico, mantenimiento y reparación del equipo se efectuará en el sitio de instalación, a donde se desplazarán las herramientas especializadas y los repuestos requeridos para este fin.

Durante el período de garantía se realizarán tres visitas de inspección por año del equipo con el fin de constatar su buen funcionamiento y se llevarán a cabo las labores de mantenimiento preventivo recomendadas por el fabricante.

MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO

Una vez concluida la garantía, el mantenimiento y el soporte técnico se prestarán exclusivamente bajo un contrato que cubra tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo, definidos a continuación:

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +571 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS
ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



Mantenimiento Preventivo:

Se realizarán tres visitas para el equipo durante la vigencia del contrato.

- a. Las labores de mantenimiento preventivo se ejecutarán mediante actividades programadas y serán desarrolladas de acuerdo a planes específicos elaborados por el fabricante.
- b. Estas actividades abarcan revisión operativa y calibración en las unidades eléctricas, electrónicas y mecánicas del sistema. Y en general todas las actividades recomendadas por el fabricante, para lograr una óptima operación del sistema.
- c. El servicio de mantenimiento será programado de mutuo acuerdo entre las partes en horario hábil de lunes a viernes.

Mantenimiento Correctivo:

- a. Las actividades de mantenimiento correctivo se refieren a las labores que han de ejecutarse ocasionadas por la ocurrencia de avería durante la operación normal del sistema. Estas corresponden a: localización de la falla, reemplazo de los componentes y partes dañadas o deterioradas y la respectiva calibración o ajuste requerido, con el objeto de obtener un normal funcionamiento y será atendido como respuesta a las llamadas de emergencia vía telefónica o e-mail: servicio.tecnico@topmedical.com.co en un lapso no mayor a dos (2) horas contadas a partir de la recepción del reporte de falla, facilitando la asistencia remota y telefónica.
- b. Top Medical Systems S.A., se compromete a reemplazar las partes dañadas con la mayor prontitud y eficacia para lo cual ordenará a la fábrica su despacho vía Courier (DHL, FEDEX, UPS), estimándose un plazo de llegada a Colombia de 7 días, luego de lo cual deben cumplir con el proceso de nacionalización y su instalación inmediata. Estimamos en 10 días la disponibilidad de estas partes en el sitio de trabajo.

Top Medical Systems S.A. se obliga a actuar con máxima responsabilidad y diligencia en todos los aspectos relacionados con este servicio.

Así mismo acreditamos que contamos con una red de servicios en el departamento de Antioquia para la prestación del mantenimiento postventa conformado por seis ingenieros los cuales cuentan con su respectivo registro Invima.

RESPONSABILIDAD

Durante la ejecución del contrato la responsabilidad de Top Medical Systems S.A. se limita a lo expuesto anteriormente y en las condiciones de la garantía y mantenimiento y bajo ninguna circunstancia asumirá frente al cliente o terceros ninguna responsabilidad por daños accidentales, incidentales, por fuerza mayor, ni por consecuencias tales como, lucro cesante, pérdida de ingresos, pérdida de información, incapacidad de realizar estudios.

BOGOTÁ, D.C.
Carrera 18A No. 103-47
PBX: +57 1 805 3992
Cel: +57 314 332 4475
E-mail: topmedical@topmedical.com.co
www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
Cel: +57 310 323 6233
CALI:
Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS



VALIDEZ DE LA OFERTA

Sesenta (60) días.

JAIME ALBERTO CAMARGO MUÑOZ

Suplente del Representante Legal

BOGOTÁ, D.C.

Carrera 18A No. 103-47

PBX: +571 805 3992

Cel: +57 314 332 4475

E-mail: topmedical@topmedical.com.co

www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:

Cel: +57 310 323 6233

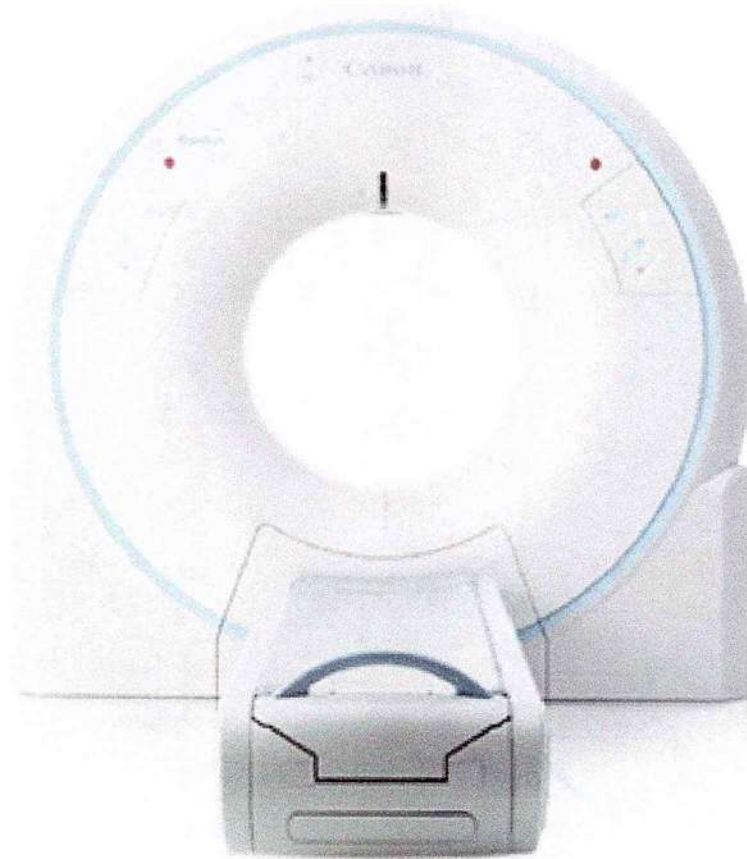
CALI:

Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424

MEDELLÍN:

Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641

EQUIPO DE TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA
MODELO: TSX-037
MARCA CANON



TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

Carrera 18A No. 103 - 47
 Teléfono: (1) 805 3992
 Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad: N/A				
Proyectó: N/A	Contenido: PORTADA	Fecha: 00/00/0000		
Dibujó: N/A		Escala:	Página:	

ÍNDICE

PÁGINA 1	ÍNDICE
PÁGINA 2	INFORMACIÓN GENERAL
PÁGINA 3	VISTA LATERAL Y DIMENSIONES
PÁGINA 4	ESQUEMA GENERAL
PÁGINA 5	REQUERIMIENTOS GENERALES Y ELÉCTRICOS
PÁGINA 6	CONDICIONES AMBIENTALES
PÁGINA 7	REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN
PÁGINA 8	CURVAS DE RADIACIÓN HORIZONTALES
PÁGINA 9	CURVAS DE RADIACIÓN VERTICALES
PÁGINA 10	LISTA DE CHEQUEO DE PRE-INSTALACIÓN

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

 Carrera 18A No. 103 - 47
 Teléfono: (1) 805 3992
 Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad:

N/A

Proyecto:

N/A

Dibujó:

N/A

Contenido: INDICE

Fecha:

00/00/0000

Escala:

s/esc

Página:

01/10

INFORMACIÓN GENERAL

- La información de este documento es orientativa y ayuda al cliente a la preparación de un ambiente ideal para la correcta instalación del equipo adquirido en TOP MEDICAL SYSTEMS S.A., no debiendo ser usadas como proyecto de ejecución, el cual deberá ser supervisado por un profesional calificado.
- TOP MEDICAL SYSTEMS S.A. no se responsabiliza por cualquier daño ocasionado por el uso incorrecto de la información de este documento.
- Posterior a la información de este documento, el cliente deberá contratar un profesional calificado para asistirlo en cuanto a asuntos civiles, eléctricos, de aire acondicionado, iluminación, blindaje radiológico, etc.
- Todas las dimensiones de las salas, especificaciones eléctricas, de temperatura, humedad, conexión a tierra, etc., deberán ser rigurosamente observadas.
- Para una instalación correcta y sin problemas, todos los requisitos de este proyecto deberán estar concluidos, las salas aseadas y despejadas de objetos para recibir el equipo.
- La institución debe proveer el blindaje radiológico apropiado para las especificaciones del equipo, de acuerdo a la reglamentación vigente.
- Verificar la viabilidad de acceso del aparato para la entrada a la sala de examen, teniendo en cuenta una altura mínima de 2100 mm en toda su trayectoria.
- Proveer el mobiliario necesario para los equipos de la consola, manuales y accesorios. La altura libre de la mesa en el cuarto de control es de 800 mm.
- La altura mínima libre del lugar es de 2300 mm.
- Contactarse con TOP MEDICAL SYSTEMS S.A. en caso de cualquier eventualidad al teléfono (1) 805 3992.

IMPORTANTE

La adecuación de las salas del equipo de acuerdo a las normas locales vigentes es responsabilidad del cliente, así como la obtención de las licencias y autorizaciones necesarias ante las autoridades competentes.

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

 Carrera 18A No. 103 - 47
 Teléfono: (1) 805 3992
 Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad:

N/A

Proyecto:

N/A

Dibujó:

N/A

Contenido: INFORMACIÓN GENERAL

Fecha:

00/00/0000

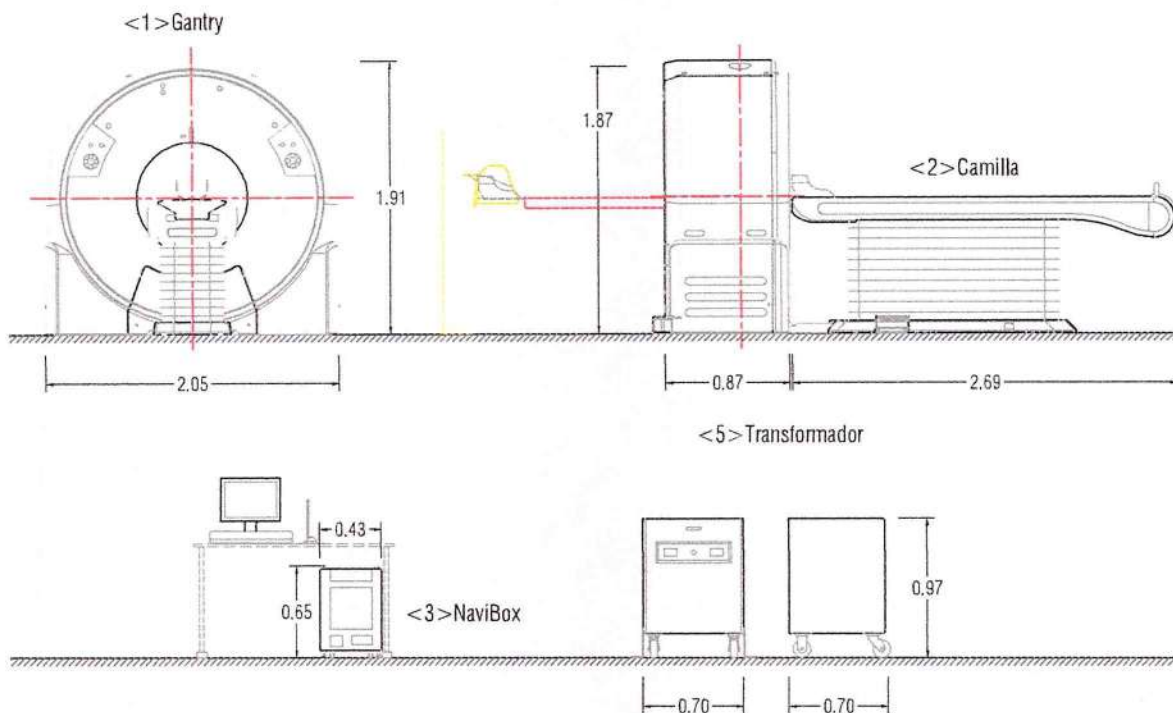
Escala:

s/esc

Página:

02/10

VISTAS DEL EQUIPO



Aquilion Start

No.	Unidad	Masa	W x D x H (mm)
-----	--------	------	----------------

Aquilion Start (TSX-037A)

<1>	Gantry	1,300 kg	2,050 × 960 × 1,910
<2>	Camilla	485 kg	630 × 2,690 × 485
<3>	NaviBox	75 kg	430 × 690 × 645
<4>	Transformador	479 kg	700 × 700 × 973

CONDICIONES DE ACCESO (SIN GUACAL)

Peso : 1300kg 		Recomendaciones	
		Capacidad Carga de Ascensor Altura de corredor y puertas	2 Tons. 2.20m
		A - Ancho de la puerta (libre) B - Ancho del pasillo (libre)	
		A 1.20m 1.30m 1.40m 1.50m 1.60m	B 2.30m 2.20m 2.00m 1.70m 1.60m

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

Carrera 18A No. 103 - 47
Teléfono: (1) 805 3992
Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad:

N/A

Proyectó:

N/A

Dibujó:

N/A

Contenido: VISTA LATERAL DEL EQUIPO
DIMENSIONES DEL EQUIPO

Fecha:

00/00/0000

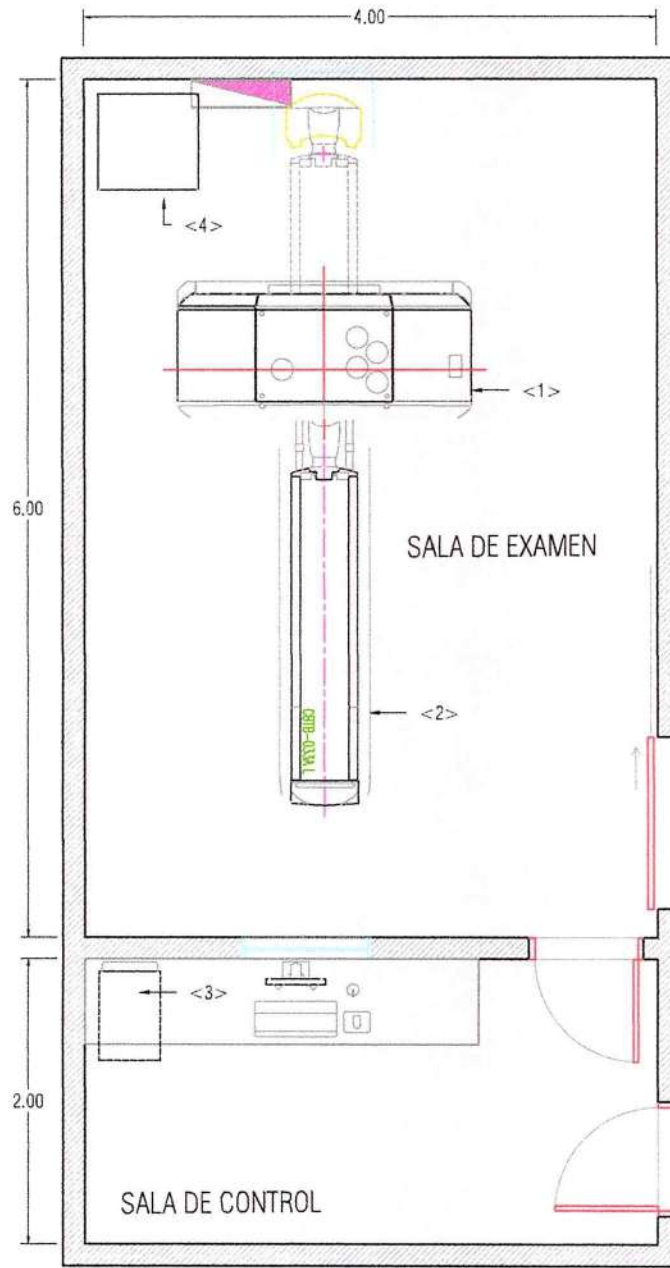
Escala:

1/50

Página:

03/10

ESQUEMA GENERAL



Aquilion Prime SP	
No.	Unidad

- <1> Gantry
- <2> Camilla
- <3> NAVI BOX
- <4> Transformador

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

Carrera 18A No. 103 - 47
Teléfono: (1) 805 3992
Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad:

N/A

Proyectó:

N/A

Dibujó:

N/A

Contenido: ESQUEMA GENERAL

Fecha:

00/00/0000

Escala:

1/50

Página:

04/10

REQUERIMIENTOS GENERALES

- El equipo será anclado al piso en puntos específicos por lo que el piso deberá permitir insertar anclajes a una profundidad de mínimo 120mm.
- La resistencia del concreto debe ser de 20.6 MPa o mayor.
- El piso deberá estar lo más nivelado posible: el desnivel máximo permitido es de 2mm/1m.
- Se requieren cárcamos, bandejas, o ductos para los cables del tomógrafo, estos deben ser exclusivamente para la interconexión del equipo y sus accesorios, dependen del sitio de instalación.
- Es necesario un mueble para almacenar manuales y accesorios, las dimensiones mínimas son 1000 mm de ancho, 600 mm de fondo y 1500 mm de alto, con entrepaño cada 500mm. Este se podrá ubicar a conveniencia del cliente, donde no interfiera con el funcionamiento del equipo.
- Para el puesto de control se debe instalar un escritorio o superficie de trabajo.
- Se requiere una ventana de vidrio plomado en la sala de control a una altura de mínimo 930 mm sobre el nivel del piso.
- Se requiere instalar dos puntos de red de datos, uno en la sala de control y uno en la sala de examen, estos deben ser certificados y con IP fija para ser conectados a la red.

REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS

- Alimentación eléctrica: Trifásica de **50 kVA** de potencia.
- **Voltaje entre fases:** 380, 400, 415, 440, 460, 480 VAC \pm 5%.
- Se requiera instalar un tablero eléctrico que deberá tener un breaker, un contactor magnético con botones de encendido y apagado con capacidad de 100Amp.
- Deberá existir una conexión a tierra independiente, con barraje en el tablero eléctrico.
- Se recomienda instalar una UPS con el fin de proteger componentes delicados en la consola en el caso de interrupciones en el suministro eléctrico. La instalación la debe realizar el proveedor de la misma bajo supervisión de un funcionario de TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

Capacidad	3 kVA
Alimentación	Bifásica
Voltaje de entrada y salida	200 V - 208 V (máx)
Contector de entrada y salida	Bornera
Autonomía	20 minutos a plena carga
NOTA IMPORTANTE	NO requiera neutro de entrada ni salida para su operación.

- Se deberá contar con al menos una toma a 110 VAC en cada pared de la sala de examen y al menos una en la sala de control para labores de mantenimiento.

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

 Carrera 18A No. 103 - 47
 Teléfono: (1) 805 3992
 Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad:

N/A

Proyectó:

N/A

Dibujó:

N/A

 Contenido: REQUERIMIENTOS GENERALES
 REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS

Fecha:

00/00/0000

Escala:

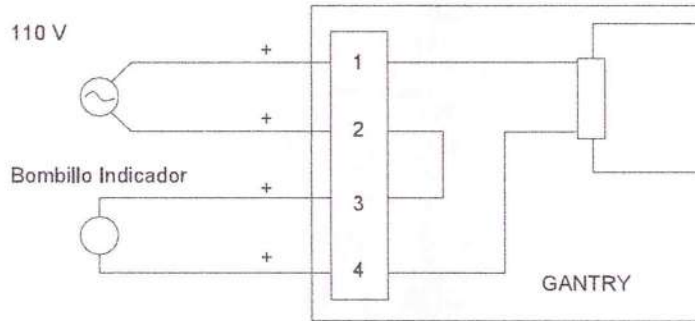
s/esc

Página:

05/10

CONEXIÓN LÁMPARA INDICADORA

Se debe ubicar una lámpara incandescente de indicación de rayos X de 110 VAC sobre la puerta de acceso a la sala de examen, los cables de la lámpara deberán ir desde la misma hasta el tablero eléctrico, a este mismo punto deben llegar los cables de alimentación y se deben dejar una longitud adicional de 4 metros ,ver diagrama conexión lámpara indicadora a continuación:



CONDICIONES AMBIENTALES

De acuerdo con los valores de generación de calor de cada componente del equipo se debe diseñar y definir la capacidad de aire acondicionado:

Generación de Calor por Unidad				
Componente	Generación máxima de calor	Generación normal de calor	Condiciones Ambientales	
	kW	kW	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
Sala de Examen	11,20	3,80	20±10%	40-70 (Sin Condensación)
Gantry	8,90	2,70		
Transformador	1,80	0,80		
Camilla	0,50	0,30		
Sala de Control	3,00	3,00		
Strnavi Box	3,00	3,00		

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

Carrera 18A No. 103 - 47
Teléfono: (1) 805 3992
Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad

N/A

Proyectó

N/A

Dibujó

N/A

Contenido: CONEXIÓN LÁMPARA
CONDICIONES AMBIENTALES

Fecha:

00/00/0000

Escala:

s/esc

Página:

06/10

REQUERIMIENTOS CAPACITACIÓN:

- Para realizar la capacitación de los tecnólogos es necesario tener el inyector disponible, instalado y funcionando al igual que los medios de contraste necesarios para realizar los diferentes estudios que se van a realizar en el equipo.
- Se requiere tener la sala de procedimientos limpia y lista para realizar estudios con pacientes y llevar a cabo la inducción.
- Se requiere tener la sala de control y de procedimientos en las condiciones de temperatura y humedad anteriormente mencionadas
- Se requiere que los tecnólogos dispongan del tiempo necesario para realizar la inducción de manera individual o grupal según se convenga.

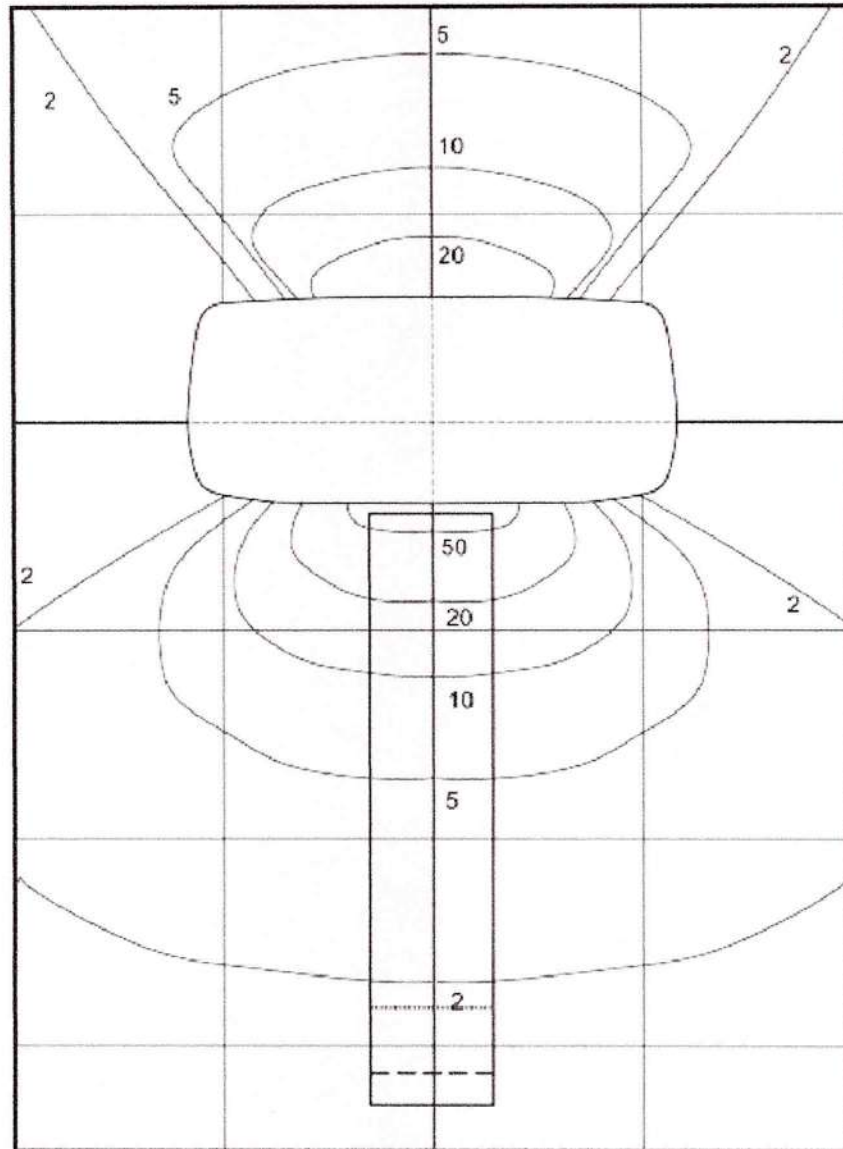
NOTA : Es necesario el cumplimiento de todos los requisitos de pre-instalación para garantizar el normal, seguro y estable funcionamiento del sistema. Por favor hacer llegar registro fotográfico.

Agradecemos su atención y quedamos en espera de sus comentarios al respecto. Cualquier información adicional con gusto le será suministrada por el ingeniero a cargo o directamente en nuestro departamento de Soporte técnico.




TOP MEDICAL SYSTEMS S.A. TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD Carrera 18A No. 103 - 47 Teléfono: (1) 805 3992 Bogotá, Colombia	Cliente/Ciudad: N/A			
	Proyectó: N/A	Contenido: REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN	Fecha: 00/00/0000	
	Dibujó: N/A		Escala: s/esc	Página: 07/10

**CURVAS DE RADIACIÓN AQ. PRIME SP
PLANO HORIZONTAL**

135 kV/100 mA/1-s scan/scan field L/0.5 mm x 80/320-mm-diameter PMMA phantom



Unit: μ Gy

Couch  CBTB-032A
 CBTB-031B, CBTB-032B
 CBTB-031A

Horizontal scattered radiation (stray radiation) (per 100 mAs)

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD

Carrera 18A No. 103 - 47
Teléfono: (1) 805 3992
Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad:

N/A

Proyectó:

N/A

Dibujó:

N/A

Contenido: CURVAS DE RADIACIÓN
HORIZONTALES

Fecha:

00/00/0000

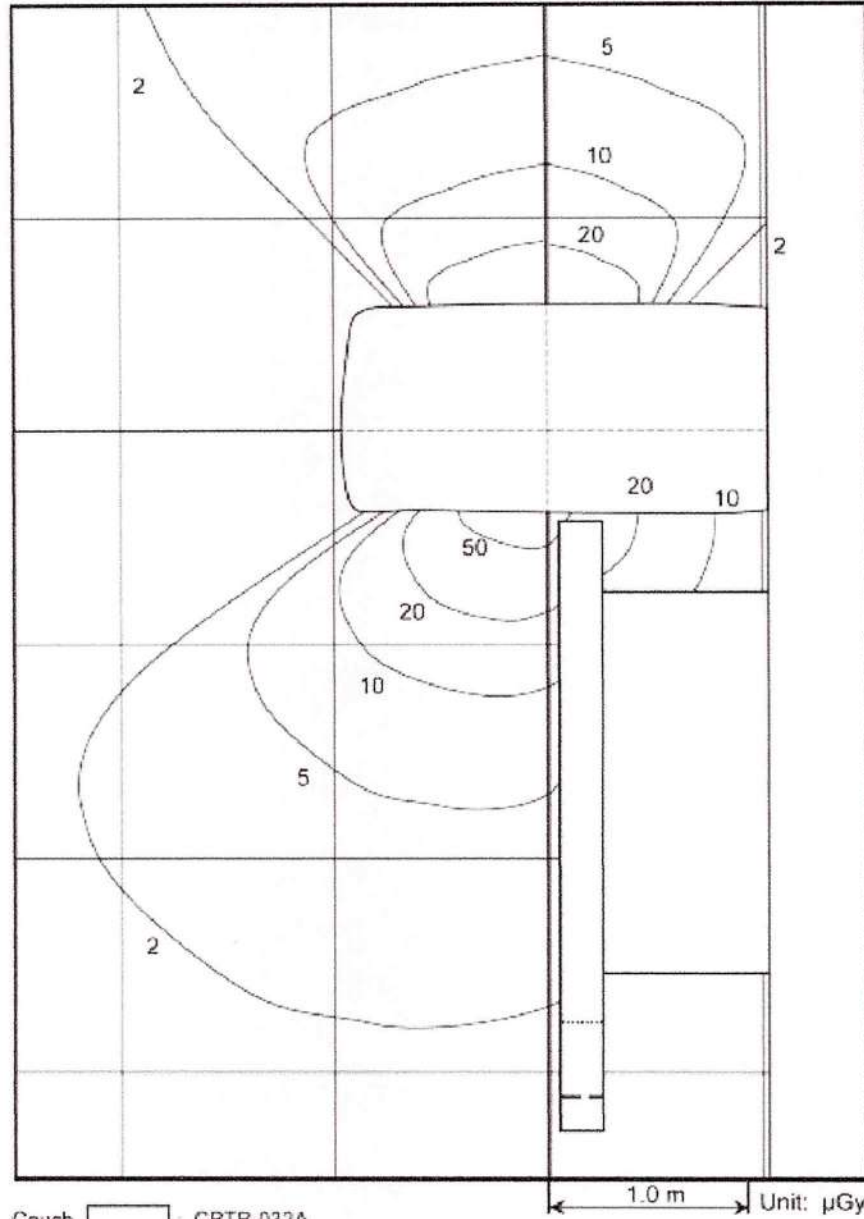
Escala:




s/esc

Página:

08/10

**CURVAS DE RADIACIÓN AQ. PRIME SP
PLANO VERTICAL**



- Couch  : CBTB-032A
 : CBTB-031B, CBTB-032B
 : CBTB-031A

1.0 m Unit: µGy

Vertical scattered radiation (stray radiation) (per 100 mAs)

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD
Carrera 18A No. 103 - 47
Teléfono: (1) 805 3992
Bogotá, Colombia

Cliente/Ciudad: N/A	Contenido: CURVAS DE RADIACIÓN VERTICALES	Fecha: 00/00/0000
Proyectó: N/A		Escala: s/esc
Dibujó: N/A		Página: 09/10



REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN

CÓDIGO :R-STE-139
VERSIÓN - 1

LISTA DE CHEQUEO

DISEÑO PRELIMINAR

Large empty grid for design preliminary checklist.

Table with 4 columns: REQUERIMIENTOS, SI, NO, Obs N°. Rows include: Paredes Plomadas, Vidrio Plomado, Puertas Plomadas, Piso Nivelado, Espesor de Piso Adecuado para Anclajes, El Piso Tiene la Resistencia Necesaria, Piso terminado, Sistema de Cableado Terminado, Acabados Arquitectónicos Terminados, Tablero y Suministro Electrico, Breaker Solicitado e Instalado, Contactor Solicitado e Instalado, Mesa de Cuarto de Control, Punto de Red Instalado.

Table with 4 columns: REQUERIMIENTOS, SI, NO, Obs N°. Rows include: Aire Acondicionado de Cuarto de Exploración, Aire Acondicionado de Cuarto de Control, Muebles de Accesorios, UPS, Lámpara Indicadora.

Voltajes de Alimentación
R-S _____ S-T _____ R-T _____

Table with 4 columns: Acceso del Equipo, Alto, Ancho, Result. Rows include: Puerta 1, Puerta 2, Puerta 3, Puerta 4.

Marque OK, en la casilla Result si el Alto y el Ancho son los adecuados.
*Ductos: Canaletas, Cárcamos, Bandejas, Tubería.
** Iluminación, Pintura, Paredes, Tomas Eléctricas.


OBSERVACIONES: _____

Hora de llegada: _____
Hora de Salida: _____

Nombre: _____
Firma: _____

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
TECNOLOGÍA Y SERVICIO A SU SALUD
Carrera 18A No. 103 - 47
Teléfono: (1) 805 3992
Bogotá, Colombia


Table with 4 columns: Cliente/Ciudad: N/A, Proyecto: N/A, Dibujo: N/A, Contenido: LISTA DE CHEQUEO, Fecha: 00/00/0000, Escala: s/esc, Página: 10/10


	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código:
		Versión:
	ANEXO CONVOCATORIA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 1 de 2


**CONVOCATORIA PÚBLICA
NÚMERO 002 - 2022**

1. FICHA TECNICA DE REQUISITOS MÍNIMOS

Item	Cumple Si o No	Página donde se puede verificar
Características generales		
1.1 Equipo de tomografía computarizada 16 detectores/32 cortes	SI	Oferta Top Medical-Página 107
1.2 Garantía del equipo: 2 años cubrimiento completo con repuestos, incluyendo el tubo sin restricción de vida útil (Scan/segundos) y realización de mantenimiento preventivo y correctivo durante el tiempo de la garantía	SI	Oferta Top Medical-Página 117-118
1.3 Con 16 hileras o filas de detectores	SI	Oferta Top Medical-Página 110
2. Gantry		
2.1 Abertura de mínimo 60 cm	SI, 78cm	Oferta Top Medical-Página 111
2.2 tiempo de rotación menor a: 1seg, 1.5 seg	SI, con tiempos de rotación 0.75, 1, 1.5 y 3	Oferta Top Medical-Página 110
2.3 Panel de control para el posicionamiento del paciente	SI a ambos lados	Oferta Top Medical-Página 109
2.4 Luz láser para el posicionamiento del paciente	SI	Oferta Top Medical-Página 109
2.5 Intercomunicador paciente-usuario	SI	Oferta Top Medical-Página 109
3. Tubo		
3.1 Ánodo tubo de RX	SI, con anodo giratorio	Oferta Top Medical-Página 112
3.2 Capacidad de calor mínimo 2.0 MHU	SI, 3.5MHU	Oferta Top Medical-Página 112
3.3 Debe tener dos tamaños del punto focal como mínimo Pequeño: 0.8-1.1 Grande: 0.8-1.7	SI, dos tamaños de foco. Pequeño 1.1 y Grande 1.7	Oferta Top Medical-Página 113
3.4 Enfriamiento del tubo: Si	SI, por radiador	Oferta Top Medical-Página 113
4. Generador		
4.1 Potencia de mínimo 24 KW	SI, hasta 50.4KW	Oferta Top Medical-Página 108
4.2 Corriente del tubo en un rango mínimo de 10 A 200 mA	SI, de 10 a 300mA	Oferta Top Medical-Página 112

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ		Código:
			Versión:
			Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	ANEXO CONVOCATORIA		Páginas: 2 de 2
4.3 Tiempo de exploración continua de mínimo 50 s	SI	Oferta Top Medical-Página 111	
4.4 Tolerancia del rango nominal de entrada de al menos +-10%.	SI	Oferta Top Medical-Página 116	
5. Mesa paciente			
5.1 Rango escaneable de al menos 120 cm	SI, 1830mm	Oferta Top Medical-Página 111	
5.2 Rango de movimiento vertical de al menos 425 mm	SI, 588mm	Oferta Top Medical-Página 111	
5.3 Capacidad de carga de al menos 180Kg	SI, 220Kg	Oferta Top Medical-Página 111	
5.4 Capacidad de desplazamiento longitudinal de al menos 150 mm	SI, 2190mm	Oferta Top Medical-Página 111	
5.5 Velocidad de al menos 80 mm/s	SI, 130 mm/s	Oferta Top Medical-Página 111	
6. Consola de adquisiciones y reconstrucción			
6.1 Monitor de mínimo 19" con matriz de al menos 1024x1024	SI, 19" con matrix 1280x1024	Oferta Top Medical-Página 113	
6.2 Velocidad de reconstrucción con método iterativo de mínimo 9 fps	SI, 15 fps con AiDR 3d	Oferta Top Medical-Página 111	
6.3 Licencias (MWL, DICOM, PRINT).	SI	Oferta Top Medical-Página 108	
6.4 Matriz de reconstrucción 512x512	SI, hasta 1024x1024 de visualización y reconstrucción 512x512	Oferta Top Medical-Página 112	
6.5 Almacenamiento de imágenes mediante quemador CD o DVD o USB	SI, CD, DVD, DVD-R	Oferta Top Medical-Página 108	
6.6 Capacidad total del disco duro estándar de al menos 700 GB	SI, 1TB	Oferta Top Medical-Página 108	
6.7 Memoria RAM de procesamiento (adquisición y reconstrucción) de al menos 16 GB	SI, 32GB	Oferta Top Medical-Página 112	
7. Sistema de detección.			
7.1 Con 16 detectores, con cubrimiento de mínimo 10,4 por rotación	SI, 16x1mm=16mm	Oferta Top Medical-Página 110	
7.2 Grosor del corte en un rango de 0.7-1mm	SI, 1mm	Oferta Top Medical-Página 110	
7.3 Tecnología de estado sólido o material cerámico	SI	Oferta Top Medical-Página 112	
7.4 Resolución espacial o Resolución de alto contraste: -2% MTF de al menos 14,0 lp/cm 50% MTF de al menos 8 lp/cm	SI, 14.5 lp/cm a 2%MTF y 8 lp/cm a 50% MTF	Oferta Top Medical-Página 115	
8. Técnica de control de dosis iterativa			
8.1 Debe incluir técnica de baja dosis.	SI, AiDR 3D	Oferta Top Medical-Página 108	
8.2 Debe incluir técnica iterativa de Reconstrucción.	SI, AiDR 3D	Oferta Top Medical-Página 108	

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ		Código:
			Versión:
			Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	ANEXO CONVOCATORIA		Páginas: 3 de 2
9. Software Especializados			
9.1 Campo de visión extendido	SI, CSTC-005A		Oferta Top Medical-Página 108
9.2 Software para remoción huesos	SI		Oferta Top Medical-Página 115
9.3 Software para segmentación de lesiones pulmonares	SI		Oferta Top Medical-Página 115
9.4 Reconstrucción CPR (Reconstrucciones planares curvas)	SI, MPR		Oferta Top Medical-Página 115
10. Reconstrucción 3D.			
10.1 MIP y MiniP (proyecciones de intensidad máxima y mínima)	SI		Oferta Top Medical-Página 115
10.2 Software de renderizado de volumen 3D	SI		Oferta Top Medical-Página 115
10.3 MPR (reconstrucción multiplanar).	SI		Oferta Top Medical-Página 115
10.4 Planos disponibles en MPR: Axial, Sagital, Coronal	SI		Oferta Top Medical-Página 115
11. Debe incluir sistema MAR de eliminación de artificios por material de osteosíntesis	SI, incluye SEMAR		Oferta Top Medical-Página 115
12. Debe incluir acompañamiento y entrenamiento.	SI, se incluye acompañamiento y entrenamiento necesario		Oferta Top Medical-Página 117
13. Accesorios			
13.1 (1) Set de cojines generales	SI		Oferta Top Medical-Página 108
13.2 (1) Set de cojines para estudios ortopédicos	SI		Oferta Top Medical-Página 108
13.3 (1) Set de sujetadores	SI		Oferta Top Medical-Página 108
13.4 (1) set de inmovilizadores para pacientes pediátricos	SI		Oferta Top Medical-Página 108
13.5 Sistema remoto de asistencia: si	SI		Oferta Top Medical-Página 119
14. Proyecto de instalación el cual debe verificarse en sitio y cumplir con los siguientes anexos	SI, se anexa		Requisitos y especificaciones de instalación-Página 121-131
14.1 Generar proyecto de red de datos.	SI		Requisitos y especificaciones de instalación-Página 121-131
14.2 Indicar requerimientos de temperatura y humedad para funcionamiento del equipo	SI, Gantry 20°C a 26°C 40% a 80% de humedad relativa		Requisitos y especificaciones de instalación-Página 121-131

 HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código:
	Versión:
	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	Páginas: 4 de 2
ANEXO CONVOCATORIA	

Característica	Cumple/No Cumple	Impacto buscado	Valor Ponderal
Rotation time: 360 degrees	Menor a: 1.0, 1.1, 2.1, 5.2, 3.5 Sec.	Productividad	Si, 0.75s
Scan FOV	Mayor a 40 Cms	Acceso, calidad y Productividad	Si, 430cm y 500cm
Collimations	Mayor a 7 x 1.2mm	Productividad y acceso	Si, 16x1mm
Max Detector Coverage, mm	Mayor a 10mm	Productividad	Si, 16mm
Gantry Aperture, cm	Mayor a 60 cms	Acceso	Si, 78cm
Anode Heat Storage (MHU)	Mayor a 2.0 MHU	Productividad	Si, 3.5MHU
Focal Spot Size (mm x mm)	Menor a 0,8mmx0,6mm(0,48mm ²)	Calidad de la Imagen	No
Generator Output (kW)	Mayor a 24 kW	Calidad de la Imagen	Si, 50.4kW
kVp Range (kV)	Mayor de 4 selecciones de kVp (que incluya un espectro de 70 a 140)	Calidad de la imagen, seguridad del paciente	No
mA Range	Mayor de 10-200mA	Calidad de la Imagen	Si, 10 a 300mA
Spatial Resolution, lp/cm	Mayor a 15 lp/cm	Calidad de la Imagen	Si, a 18 lp/cm
Vertical Table Movement, cm	Rango de Movimiento desde al menos 45cms	Comodidad del paciente y del equipo asistencial	Si, 31,2cm
Scannable Range, cm	Mayor a 120 cms	Productividad	Si, 183cm
Reconstruction Matrix	Mayor a 512 x 512	Calidad de la Imagen	Si, 1024x1024
Metallic Artificac Reduction	Incluido	Funcionalidad	Si, incluido

TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE CANON MEDICAL SYSTEMS

ANTES TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS

**PROPUESTA ECONÓMICA****CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 002-2022**

OBJETO: ADQUIRIR UN TOMÓGRAFO PARA LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ, SEGÚN ESPECIFICACIONES MÍNIMAS CONTENIDAS EN LA FICHA TÉCNICA QUE HACE PARTE INTEGRAL DEL PROCESO.

OFERTA ECONÓMICA						
NOMBRE DEL OFERENTE: TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.						
CANT	NOMBRE DEL EQUIPO	MODELO	MARCA	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	TOMÓGRAFO	AQUILION START	CANON	\$889.915.966	\$169.084.034	\$1.059.000.000

JAIME ALBERTO CAMARGO MUÑOZ
 Suplente del Representante Legal
 Cédula de Ciudadanía No.1.032.379.193
TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
 Nit No.860.350.543-9

BOGOTÁ, D.C.
 Carrera 18A No. 103-47
 PBX: +571 805 3992
 Cel: +57 314 332 4475
 E-mail: topmedical@topmedical.com.co
 www.topmedical.com.co

BUCARAMANGA:
 Cel: +57 310 323 6233
CALI:
 Cel: +57 310 206 0770 • +57 310 406 2424
MEDELLÍN:
 Cel: +57 310 406 1414 • +57 311 898 7641