

DX-D 300

Sistema Flexible de Radiología Directa



- El sistema de procesamiento MUSICA² ofrece una calidad de imagen constante, independiente del tipo de examen y con un nivel de detalle y contraste superior.
- La tecnología del detector de Yoduro de Cesio permite una reducción significativa de la dosis al paciente
- Esta modalidad universal, flexible y asequible combina un detector único con movimientos motorizados / robotizados
- Incluye la estación de adquisición NX con una funcionalidad completa e intuitiva para un flujo de trabajo integrado
- Conectividad DICOM a PACS, HIS/RIS
- Se monta en el suelo y su tamaño es compacto para una perfecta adaptación al espacio
- Es una forma rápida y fácil para pasar a un sistema de imagen Digital Directa
- Su mayor versatilidad y flexibilidad se adquiere cuando se complementa con un sistema CR opcional

El sistema Directo DX-D 300 aún una excelente calidad de imagen con la mayor flexibilidad y comodidad. Ofrece una tecnología de vanguardia, con un único detector y movimientos completamente motorizados / robotizados. Se puede instalar en espacios limitados. Además se puede combinar con un sistema CR para permitir una mayor versatilidad. Su universalidad, su flexibilidad y un precio asequible lo hacen destacar entre todos los sistemas DR.

El DX-D 300 proporciona una solución directa y rentable para conseguir todas ventajas de calidad y productividad de implantar la imagen Digital Directa. La tecnología del detector de Yoduro de Cesio ofrece una excelente calidad y una alta disponibilidad de las imágenes. Además, el sistema de procesamiento de imagen MUSICA² permite contar con una calidad homogénea y constante así como un contraste y nivel de detalle superior.

El DX-D 300, es totalmente motorizado, puede ocuparse de una amplia gama de estudios de rayos x, incluyendo los exámenes laterales. Esta adaptabilidad lo hace ideal para su uso con todos los pacientes, incluso para los pacientes con menor movilidad, ya sea sentados, de pie o acostados. Al facilitar el posicionamiento, reducir los tiempos de espera y aumentar la confianza en el diagnóstico. El DX-D 300 responde a la necesidad de mejoras constantes en el confort del paciente y en el rendimiento de los departamentos de radiología.

El diseño ergonómico del DX-D 300 permite una rápida instalación y una fácil adaptación al entorno del hospital. Se monta en el suelo y requiere un espacio limitado. Junto con la estación de trabajo NX, proporciona un flujo de trabajo integrado, mejorando la eficiencia general del departamento de RX.

Un contraste de detalles superior proporcionado por MUSICA²

El “estándar superior” MUSICA² para el procesamiento de imágenes en el DX-D 300 ha sido adaptado y afinado específicamente para obtener una excelente calidad de imagen con el FPD de Varian. Independientemente del tipo de examen, nos asegura una calidad de imagen constante y un alto nivel de contraste. En combinación con nuestros sistemas CR a la misma estación de trabajo NX, mejoran sustancialmente el flujo de trabajo, la productividad y la flexibilidad.



La tecnología del Yoduro de Cesio permite la reducción de dosis

Al igual que toda la familia DX-D, el DX-D 300 incluye la tecnología del Yoduro de Cesio para conseguir una solución de alta calidad y elevada productividad. Su calidad de imagen superior ofrece la oportunidad para reducir significativamente las dosis al paciente, al mismo tiempo que la alta disponibilidad de las imágenes mejorando el flujo de trabajo y reduciendo los tiempos de espera del paciente.

Universal, flexible y asequible

Ofreciendo el máximo de flexibilidad, el DX-D 300 ha sido diseñado ergonómicamente para llevar a cabo una amplia gama de estudios de rayos X para pacientes de



pie, sentados o acostados, incluyendo los pacientes con movilidad reducida. Su brazo en U, completamente motorizado / robotizado, permite los exámenes laterales. Desde pacientes ambulatorios a los que se desplazan en sillas de ruedas, todo tipo de urgencias, desde estudios de tórax, extremidades y abdomen hasta exámenes de columna y pierna completas en un solo disparo, para conseguir la mayor precisión geométrica en las medidas y sin necesidad de artefactos en movimiento (cuando se combina con el sistema CR Easylift): el DX-D 300 lo maneja todo con facilidad.

Su adaptabilidad hace que el DX-D 300 sea ideal para una amplia gama de aplicaciones, desde la radiografía general en cualquier hospital, clínica o consulta privada; hasta el trabajo de urgencias en instalaciones más pequeñas y otros campos especializados, como las consultas y clínicas ortopédicas.



Un único detector con movimientos completamente motorizados / robotizados

Con el confort del paciente siempre en la mente de todos, el diseño completamente motorizado / robotizado del sistema DX-D 300 y su brazo en U hacen que la colocación del paciente sea fácil incluso en los exámenes más difíciles. Están motorizadas la rotación del brazo, su altura, la distancia a la imagen fuente y la rotación del detector + 45/ - 45° y todo ello operado por motores de dos velocidades que se pueden activar desde la consola de software, a través de un control remoto por infrarrojos o usando los botones del cabezal del tubo y el bucky. Los sensores ya están incorporados. La colimación automática toma sus parámetros del árbol de exámenes almacenado previamente en la NX, lo que se puede regular al detalle manualmente para el estudio en cuestión.

Una adaptación ideal

El DX-D 300 ha sido diseñado para ser ergonómico y amigable. Se monta en el suelo y es rápido y fácil de instalar. Y su tamaño compacto – tan solo 3 m x 3 m x 2,8 m – facilita su adaptación a cualquier espacio disponible. Este eficiente diseño se añade a su flexibilidad y universalidad.

Integración con la estación de trabajo NX: un flujo de trabajo más eficiente

El DX-D 300 interactúa con la estación de trabajo NX, creándose un flujo de trabajo integrado. Cuando se selecciona un tipo específico de examen, los parámetros correspondientes de rayos X se transfieren automáticamente y son mostrados en la consola del generador de rayos X, integrados en una pantalla con una amplitud extra. La NX añade automáticamente los parámetros de exposición utilizados al archivo digital de imagen y se comunica sin cortes con PACS, HIS/RIS y creadores de imágenes, eliminando la introducción manual de datos.

¡Una forma rápida y fácil de implantar la imagen Digital Directa!

Con el DX-D 300, las instalaciones sanitarias de cualquier tamaño pueden disfrutar de las ventajas de la productividad de la imagen Digital Directa, incluyendo un coste más bajo por estudio. La adquisición inmediata de imágenes normalmente dobla el número de exámenes por unidad de rayos X respecto a las instalaciones convencionales, permitiendo asimismo una atención más rápida y dedicada al paciente. Y como el operador puede seguir siempre con el paciente, mejoran también la productividad del operador y el confort del paciente. Los pacientes se benefician además de tiempos de espera más cortos, una mayor confianza en el diagnóstico y dosis más bajas.

Unir CR y DR para conseguir la máxima versatilidad

Para conseguir la máxima versatilidad y flexibilidad, se puede combinar el DX-D 300 con un sistema CR, como DX-S, DX-G o CR 30-X. Así se une la excelente calidad de imagen y la productividad del DX-D 300 con la versatilidad y flexibilidad del CR. El resultado es un entorno radiológico CR/DR que se adapta a las necesidades únicas de cada cliente. Más aún, con los detectores DirectriX CR en el DX-S y el DX-G, Agfa HealthCare ofrece una alta calidad de imagen DR desde su digitalizador CR, y todo ello desde la misma estación de trabajo NX.



características

TÉCNICAS

La configuración estándar del DX-D 300 incluye:

- Posicionador de brazo en U con unidad de control
- Pantalla táctil en el tubo
- Generador 64 kW
- Un único detector (CsI)
- Colimador automático con medidor DAP
- Control automático de Exposición
(AEC = Automatic Exposure Control)
- 2 rejillas con foco
- Control remoto
- Estación de trabajo NX con completa funcionalidad
- Monitor táctil con pantalla amplia
- Suministro de energía ininterrumpible

UNIDAD DE RAYOS X UNIVERSAL

Posicionador

- Altura máxima (bajo la posición de la mesa): 2650 mm
- Altura máxima (del posicionador): 2775 mm
- Longitud máxima: 2135 mm
- Anchura máxima: 1680 mm
- Peso: 324 kg
- Desplazamiento vertical del carro central: 1265 mm
- Distancia mínima fuente-imagen (SID): 1000 mm
- Distancia máxima fuente-imagen (SID): 1800 mm
- Velocidad de ajuste de SID: 87 mm/s
- Rotación del brazo en U: + 120°/-30°
(la rotación puede quedar limitada por los cables)
- Rotación del conjunto tubo-colimador: $\pm 180^\circ$ (la rotación puede quedar limitada por los cables)
- Rotación del Detector DR: $\pm 45^\circ$
- Rejillas: Rejillas intercambiables
Ratio 8:1, Foco: 1 m - 50 líneas/cm
Ratio 8:1, Foco: 1,80m - 50 líneas/cm

Mesa radiográfica con ruedas (opcional)

- Altura x anchura x longitud: 700 x 2000 x 650 mm
- Peso: 46 kg
- Peso máximo del paciente: 200 kg

Requisitos de la línea eléctrica

- Fase única:
- 50/60 Hz, 230 / 240 V~ $\pm 10\%$
- Potencia mínima de entrada requerida: 2.5 kVA
- Consumo de energía en espera: 80 W
- Requisitos de tamaño de la habitación:
300 x 300 x 280 cm (longitud x anchura x altura)

Condiciones ambientales de funcionamiento

- Temperatura de funcionamiento: de 15°C a 35°C
- HR (humedad relativa): del 30% al 75%
- Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa

Condiciones ambientales de transporte / almacenamiento

- Rango de temperaturas: de -20°C a 70°C
- Rango de humedad relativa: del 10% al 100%
- Rango de presión atmosférica:
de 500 hPa a 1060 hPa

Caja de control

- Altura x anchura x longitud: 600 x 592 x 422 mm
- Peso: 39 kg

características

TÉCNICAS

COLIMADOR

- Automático
- Control directo desde la estación de trabajo
- Campo de colimación y luminosidad elevados

TUBO DE RAYOS X MODELO TOSHIBA E7254FX

Voltaje máximo: 150 kVc

Tamaños de foco

- Foco pequeño: 0,6 mm
- Gran foco: 1,2 mm

Potencia máxima

- Pequeño foco: 40 KW
- Gran foco: 102 KW

Corriente máxima

- Pequeño foco: 500 mA
- Gran foco: 1000 mA
- Ángulo objetivo grados ánodo: 12°
- Capacidad de almacenamiento de calor del ánodo: 400.000 HU
- Rotación del ánodo: 3000/9700 r.p.m.
- Diámetro del ánodo: 100 mm
- Equivalente de filtración: 0,8 mm Al

CARACTERÍSTICAS DEL GENERADOR DE 64 KW

Requisitos eléctricos: 25 KHz, alta frecuencia.

Tres fases, 380/480 VCA

Nominal de fase: 20 A)

Potencia de salida

- 640 mA a 100 kVc
- 500mA a 125 kVc
- 400mA a 150 kVc

- Interfaz RS232 para ser controlado desde la Estación de Adquisición
- Protección contra sobrecargas del tubo de rayos X
- Indicación disponible del almacenamiento de calor (HU) del tubo de rayos y control continuo para la protección del tubo de rayos X

Rango radiográfico kVc:

- De 40 a 150 kVc con saltos de 1 kVc

Rango radiográfico mA:

- De 10 a 640 mA con 19 niveles (escala Renard): 10, 12,5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 y 640 mA

Rango mAs:

- De 0,1 a 500 mAs en 38 niveles (escala Renard)

Rango de tiempo de exposición:

- De 0,001 a 10 segundos

características

TÉCNICAS

DETECTOR

- Tamaño de la imagen: 43 x 43 cm
- Resolución: 139 micron píxeles
- Centelleador: Yoduro de Cesio
- DQE(0) : ~65% (condiciones RQA5)
- Disposición de fotodiodos
Matriz contigua de silicio amorfo
- Rápida previsualización:
Tiempo para el comienzo de la previsualización:
< 1 segundo después de la exposición

OPCIONES DE LA SOLUCIÓN DX-D 300

- Digitalizador CR
- FLFS CR Easylift
- Monitor Barco de 2 ó 3 MP, a través de la estación de trabajo CMS
- NX Platinum para DR
- Sistemas de impresión
- Generador de 80 kW
- Mesa con ruedas para pacientes

Agfa y el rombo de Agfa son marcas registradas de Agfa-Gevaert N.V., Bélgica o de sus filiales. Directrix y MUSICA es una marca registrada de Agfa HealthCare NV Bélgica, o de sus filiales. Todas las restantes marcas registradas pertenecen a sus respectivos titulares y se utilizan de manera editorial, sin ninguna intención de infringir los derechos de los titulares. Los datos incluidos en esta publicación se ofrecen sólo a modo de ejemplo y no representan necesariamente estándares o especificaciones que se deben cumplir en Agfa HealthCare. Toda la información incluida se entiende a modo de guía y las características de los productos y servicios descritos en esta publicación pueden cambiar en cualquier momento, sin previo aviso. Es probable que no todos los productos y servicios mencionados estén disponibles en su región. Por favor, dirijase a su representante local de ventas para obtener más información sobre la disponibilidad. Agfa HealthCare se esfuerza con ahínco en promocionar una información lo más precisa posible, pero no se hace responsable de los posibles errores tipográficos.

© 2010 Agfa HealthCare NV

Todos los derechos reservados

Impreso en Bélgica

Publicado por Agfa HealthCare NV

B-2640 Mortsel - Bélgica

5N27A ES 00201003