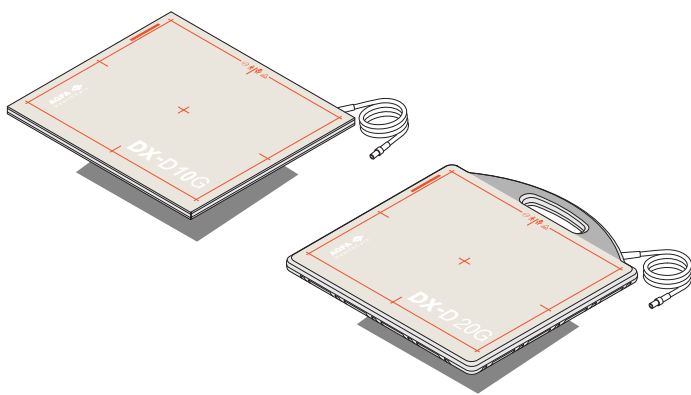


DX-D 10G - DX-D 10C - DX-D 20G - DX-D 20C

Manual de uso



Contenido

Aviso legal	3
Introducción a este manual	4
Ámbito de este manual	5
Acerca de los avisos de seguridad de este documento ...	6
Exención de responsabilidad	7
Introducción	8
Uso previsto	9
Usuario destinatario	10
Configuración	11
Mandos de control	12
Documentación del sistema	13
Reclamaciones acerca del producto	14
Conformidad	15
Conectividad	16
Mensajes	17
Etiquetas	18
Limpieza y desinfección	19
Limpieza	20
Uso de una bolsa de plástico protectora	21
Desinfección	22
Desinfectantes aprobados	23
Mantenimiento	24
Protección medioambiental	25
Instrucciones de seguridad	27
Limitaciones para el contacto con pacientes	29
Flujo de trabajo básico	31
Puesta en funcionamiento del Detector DR	32
Sujeción de la rejilla	33
Posicionamiento del Detector DR	34
Ejecución de la exposición	38
Detención del Detector DR	39
Resolución de problemas	40
Es preciso volver a calibrar el Detector DR	41
Problema del Detector DR	41
Datos técnicos	42
Datos técnicos del Detector DR	42

Aviso legal



0086

Fabricado por Varex Imaging para Agfa NV

Varex Imaging Corporation, 1678 So. Pioneer Rd, Salt Lake City, UT 84104, EE.UU.

Para obtener más información sobre los productos de Agfa, visite www.agfa.com.

Agfa y el rombo de Agfa son marcas comerciales de Agfa-Gevaert N.V., Bélgica, o de sus filiales. DX-D es una marca comercial de Agfa NV, Bélgica o de alguna de sus filiales. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios y se usan en forma editorial sin intención de infracción alguna.

Agfa NV no ofrece ninguna garantía implícita o explícita con respecto a la exactitud, integridad o utilidad de la información contenida en este manual, y niega explícitamente cualquier garantía de idoneidad para un fin determinado. Es posible que algunos productos y servicios no estén disponibles en su región. Póngase en contacto con el representante comercial de su localidad para obtener información sobre disponibilidad. Agfa NV se esfuerza diligentemente en proporcionar la información más precisa posible, pero no asume responsabilidad por errores de imprenta. Agfa NV no será considerada responsable en ninguna circunstancia por daños originados a raíz del uso o de la imposibilidad de usar información, aparatos, métodos o procesos descritos en este documento. Agfa NV se reserva el derecho de modificar este manual sin previo aviso. La versión original de este documento está en idioma inglés.

Copyright 2018 Agfa NV

Todos los derechos reservados.

Publicado por Agfa NV

B-2640 Mortsel, Bélgica.

Queda prohibida la reproducción, copia, adaptación o transmisión de cualquier parte de este documento por cualquier forma o por cualquier medio sin la autorización por escrito de Agfa NV

Introducción a este manual

Temas:

- *Ámbito de este manual*
- *Acerca de los avisos de seguridad de este documento*
- *Exención de responsabilidad*

Ámbito de este manual

Este manual contiene información destinada a ayudar al usuario a utilizar de forma segura y eficaz los detectores DR portátiles DX-D 10G, DX-D 10C, DX-D 20G y DX-D 20C, a los que denominaremos en lo sucesivo Detector DR.

Acerca de los avisos de seguridad de este documento

En los siguientes ejemplos se muestra cómo aparecerán las advertencias, precauciones, instrucciones y notas en este documento. El texto explica su uso previsto.



PELIGRO:

Un aviso de seguridad de peligro indica una situación peligrosa de peligro directo e inmediato de una posible lesión grave a un usuario, técnico, paciente, u otras personas.



ADVERTENCIA:

Un aviso de seguridad de advertencia indica una situación peligrosa que puede provocar una posible lesión grave a un usuario, técnico, paciente, u otras personas.



ATENCIÓN:

Un aviso de seguridad de precaución indica una situación peligrosa que puede provocar una posible lesión leve a un usuario, técnico, paciente, u otras personas.



Una instrucción es una directriz cuyo incumplimiento puede dar lugar a daños en los equipos descritos en este manual y en cualesquiera otros bienes y equipos, o bien contaminación medioambiental.



Una prohibición es una directriz cuyo incumplimiento puede dar lugar a daños en los equipos descritos en este manual y en cualesquiera otros bienes y equipos, o bien contaminación medioambiental.



Nota: Las notas incluyen consejos y destacan aspectos especiales. Las notas no deben interpretarse como instrucciones.

Exención de responsabilidad

Agfa no asume responsabilidad alguna por el uso de este documento, si se han efectuado cambios no autorizados en su contenido o su formato.

No se han escatimado esfuerzos para asegurar la precisión de la información contenida en el mismo. No obstante, Agfa no asume responsabilidad alguna por los errores, imprecisiones u omisiones que puedan observarse en este documento. A fin de mejorar la confiabilidad, las funciones o el diseño, Agfa se reserva el derecho de cambiar el producto sin previo aviso. Este manual se suministra sin garantía de ningún tipo, implícita ni explícita, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de facilidad de comercialización e idoneidad para un fin determinado.



Nota: En Estados Unidos, conforme a las leyes federales, la adquisición de este dispositivo solo la puede realizar un médico o por orden de un médico.

Introducción

Temas:

- *Uso previsto*
- *Usuario destinatario*
- *Configuración*
- *Mandos de control*
- *Documentación del sistema*
- *Reclamaciones acerca del producto*
- *Conformidad*
- *Conectividad*
- *Mensajes*
- *Etiquetas*
- *Limpieza y desinfección*
- *Mantenimiento*
- *Protección medioambiental*

Uso previsto

El Detector DR es un dispositivo radiográfico cableado digital de generación de imágenes por rayos X, denominado comúnmente detector de panel plano. Está diseñado para aplicaciones radiográficas generales. El Detector DR será utilizado en un entorno de radiología por personal cualificado para captar y encaminar imágenes radiográficas estáticas.

Este Detector DR no ha sido diseñado para aplicaciones de mamografía.

Usuario destinatario

Este manual está destinado a los usuarios cualificados de productos Agfa y al personal de clínica de rayos X con experiencia para el diagnóstico que hayan recibido la formación correspondiente.

Los usuarios son las personas que manipulan el equipo y las que tienen autoridad sobre su uso.

Antes de intentar trabajar con este equipo, el usuario debe leer, comprender, tomar nota y observar estrictamente todas las advertencias, precauciones e indicaciones de seguridad que hay en el equipo.

Configuración

El Detector DR es un componente que puede integrarse en un sistema de rayos X, conectarse a una estación de trabajo NX y al generador de rayos X a través del X-Ray Device Integration (XRDI) software (es decir, software de Integración de Dispositivos de Rayos X (XRDI)).

Mandos de control

El Detector DR es controlado a través de la estación de trabajo NX y la unidad de control del Detector DR.

La unidad de control del Detector DR tiene un interruptor que permite encender y apagar este detector.

La unidad de control del detector DR tiene luces indicadoras que reflejan el estado del detector DR.



Nota: Dependiendo de la integración, es posible que la unidad de control del Detector DR no esté disponible para el usuario.

Documentación del sistema

La documentación consiste en un Manual de Uso (este documento) y la documentación relacionada:

- Manual de uso de NX (4420).
- Manual para el usuario principal de NX (4421).
- Hojas de primeros pasos de NX (4424).
- Hojas de resolución de problemas de NX (4425).
- Manual del usuario principal para la calibración del Detector DR DX-D (0134).
- Documentación para el usuario del Sistema DX-D (si corresponde).

La documentación deberá guardarse cerca del sistema para facilitar la consulta en caso de necesidad.

La configuración más completa se describe en este manual, en el que se incluye el número máximo de opciones y accesorios. Es posible que para un determinado equipo no se hayan adquirido todas las funciones, opciones o accesorios descritos o no se cuente con autorización para usarlos.

Hay documentos técnicos disponibles en la documentación de servicio del producto, a la que usted puede tener acceso a través de la organización de servicio técnico de Agfa en su localidad.

La versión más reciente de este documento se encuentra disponible en <http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/index.jsp>

Reclamaciones acerca del producto

Cualquier profesional sanitario (por ejemplo, un cliente o un usuario) que tenga alguna reclamación o queja por la calidad, durabilidad, confiabilidad, seguridad, eficacia o rendimiento de este producto debe comunicárselo a Agfa.

Si el dispositivo no funciona correctamente y puede haber causado o contribuido a causar una lesión grave, deberá notificarse inmediatamente esta circunstancia a Agfa por teléfono, fax o correo postal a la siguiente dirección:

Soporte técnico de Agfa: las direcciones y los números de teléfono locales de asistencia técnica figuran en www.agfa.com

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Bélgica

Agfa - Fax +32 3 444 7094

Conformidad

- Este producto se ha diseñado con arreglo a las directrices MEDDEV relativas a la aplicación de aparatos médicos y se ha probado en el marco de los procedimientos de evaluación de conformidad que requiere la Directiva del Consejo Europeo 93/42/CEE sobre aparatos médicos (European Council Directive 93/42/EEC on Medical Devices).
- IEC 60601-1 segunda edición
- IEC 60601-1-2 segunda edición









Conectividad

El Detector DR se conecta a la unidad de control. La unidad de control del Detector DR se conecta a la red eléctrica, a la estación de trabajo NX y al generador de rayos X.

Mensajes

En determinadas condiciones el sistema mostrará un cuadro de diálogo con un mensaje en el centro de la pantalla, o aparecerá un mensaje en un área fija de la pantalla en la interfaz de usuario. Este mensaje informa al usuario de que se ha producido un problema o que no se puede llevar a cabo una acción solicitada. El usuario debe leer detenidamente estos mensajes. Proporcionan información acerca de los pasos que se deben seguir a continuación. Puede tratarse de una operación encaminada a solucionar el problema o la sugerencia de que se ponga en contacto con la organización de servicio técnico. La información detallada acerca del contenido de los mensajes figura en la documentación de servicio disponible para el personal de asistencia técnica.

Etiquetas

Símbolo	Explicación
I	On (alimentación eléctrica: conexión del equipo a la red eléctrica)
○	Off (alimentación eléctrica: desconexión del equipo de la red eléctrica)
	Lateral del tubo
	Corriente continua
	Corriente alterna
	Protección de tierra (toma de tierra)
	Esta marca indica que este es un equipo de tipo B.
	Manipular con cuidado
	Peso máximo del paciente
	Marca de orientación del paciente

Limpieza y desinfección

Deben respetarse todas las normativas y procedimientos apropiados para evitar la contaminación del personal, de los pacientes y del equipo. Todas las precauciones universales que se aplican en la actualidad deberían extenderse para evitar posibles contaminaciones y, además, evitar que los pacientes entren en (estrecho) contacto con el dispositivo. El usuario tiene la responsabilidad de seleccionar un procedimiento de desinfección.

Temas:

- *Limpieza*
- *Uso de una bolsa de plástico protectora*
- *Desinfección*
- *Desinfectantes aprobados*

Limpieza

Para limpiar el exterior del equipo:

1. Detenga el sistema.



ADVERTENCIA:

Quando vaya a limpiar el equipo, asegúrese de apagar cada dispositivo y desconectar el respectivo cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente alterna. Nunca use alcohol anhidro ni alcoholes con gran poder disolvente, bencina, diluyentes ni ningún otro agente limpiador inflamable. Si no se respeta esta advertencia, puede provocar incendios o descargas eléctricas.

2. Limpie la parte exterior del sistema con un paño ligeramente humedecido con un detergente neutro. Para limpiar también se pueden utilizar algunos desinfectantes aprobados.



ATENCIÓN:

Asegúrese de que no entre ningún líquido en el dispositivo.



ATENCIÓN:

Limpie el equipo solo empleando poca cantidad de líquido. No rocíe desinfectantes o detergentes directamente sobre el equipo. No vierta líquidos directamente sobre el equipo.



ATENCIÓN:

No use disolventes como alcohol anhidro ni alcoholes con gran poder disolvente, bencina o diluyentes. No use detergentes limpiadores o abrillantadores corrosivos, disolventes o abrasivos.

Si los usa, puede dañar la superficie del equipo. El uso de métodos de limpieza o agentes limpiadores inadecuados puede dañar el equipo, si su superficie se vuelve opaca y quebradiza (por ejemplo, al usar agentes que contienen alcohol).



Nota: No abra el equipo para limpiarlo. No hay ningún componente dentro del dispositivo que deba limpiar el usuario.

3. Ponga en marcha el sistema.

Uso de una bolsa de plástico protectora



ADVERTENCIA:

La penetración de líquidos en el Detector DR puede causar problemas de funcionamiento y contaminación.

Si es probable que el detector entre en contacto con líquidos (fluidos corporales, desinfectantes...), el Detector DR deberá envolverse en una bolsa de plástico protectora durante la realización del examen.

Para evitar la contaminación de otras personas, se considera una buena práctica clínica usar una bolsa protectora desechable en todos los casos en los que se espere el contacto del dispositivo con personas o contaminantes.

Asegúrese de que en la bolsa de plástico no haya arrugas para evitar que éstas se reflejen en la imagen.

Desinfección

Para desinfectar el dispositivo, use únicamente desinfectantes y métodos de desinfección aprobados por Agfa que cumplan las directrices y normas nacionales así como también con la protección antiexplosiva. Si tiene previsto usar otros desinfectantes, necesitará la aprobación de Agfa antes de usarlos, puesto que la mayoría de los desinfectantes pueden dañar el dispositivo. Tampoco está permitido realizar una desinfección con UV.

Ejecute el procedimiento siguiendo las instrucciones de uso, las instrucciones de eliminación y las instrucciones de seguridad de las herramientas y desinfectantes seleccionados, así como todas las instrucciones del hospital.

Desinfectantes aprobados

Consulte la web de Agfa donde encontrará las especificaciones de los desinfectantes cuya compatibilidad con el material de la cubierta del dispositivo se ha comprobado y pueden aplicarse sobre la superficie exterior del dispositivo.

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=41651138>

Mantenimiento

Para informarse de los programas completos de mantenimiento, consulte siempre la documentación de Agfa Service y a un técnico de servicio autorizado por Agfa que haya recibido la formación correspondiente.

Mantenimiento del Detector DR

El Detector DR requiere ser calibrado regularmente. Las instrucciones de calibración se describen en el DR Detector Calibration Key User Manual (Manual del usuario principal para la calibración del Detector DR DX-D, documento 0134).

Protección medioambiental



Figura 1: Símbolo de la Directiva WEEE



Figura 2: Símbolo de batería

Aviso sobre la Directiva WEEE para el usuario final

La finalidad de esta directiva consiste en evitar la proliferación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos y, además, fomentar la reutilización, el reciclaje y otras formas de recuperación. Por tanto, exige la recolección de residuos de equipos eléctricos y electrónicos, y su recuperación, reutilización o reciclaje.

Debido a que esta directiva se integra en las respectivas leyes nacionales, los requisitos específicos pueden variar en los distintos Estados Miembros de la Unión Europea. El símbolo WEEE en los productos o en los documentos acompañantes significa que los productos eléctricos o electrónicos usados no deberían tratarse como residuos domésticos generales ni mezclarse con esos residuos. Para obtener información más detallada acerca de la recogida y el reciclaje de este producto, póngase en contacto con la organización de servicio técnico o el distribuidor en su localidad. Al asegurar la correcta eliminación de este producto, usted contribuirá a evitar posibles repercusiones negativas para el medio ambiente y la salud, que podrían derivarse de una manipulación incorrecta de este producto como residuo. El reciclaje de materiales contribuirá a conservar recursos naturales.

Nota sobre las pilas

Este símbolo de pilas en los productos y/o los documentos acompañantes significa que las pilas usadas no deberían tratarse como residuos domésticos generales ni mezclarse con esos residuos. El símbolo de pila en las pilas o en su empaque puede usarse en combinación con un símbolo químico. En los casos en los que se incorpore un símbolo químico, ese símbolo indicará la presencia de determinadas sustancias químicas. Si su equipo o las piezas de

repuesto reemplazadas contienen pilas o baterías, deséchelas por separado conforme a las normas reguladoras locales.

Para el reemplazo de baterías, contacte con la organización de ventas de su localidad.

Instrucciones de seguridad

**ADVERTENCIA:**

La seguridad solo está garantizada si la instalación del producto ha sido realizada por un técnico de servicio certificado por Agfa.

**ADVERTENCIA:**

Los cambios y adiciones inadecuados, así como el mantenimiento o reparación no autorizados del equipo o software, pueden provocar lesiones personales, descargas eléctricas y daños para el equipo. La seguridad solo puede garantizarse si los cambios, adiciones, trabajos de mantenimiento y reparaciones son realizados por un técnico de servicio certificado por Agfa. Un ingeniero no certificado que realice una modificación o una intervención de servicio en un dispositivo médico actuará por responsabilidad propia y anulará la garantía.

**ADVERTENCIA:**

La radiación ionizante puede provocar lesiones por radiación si se maneja en forma incorrecta. Cuando se aplique radiación, se deben tomar las medidas de protección requeridas.

**ADVERTENCIA:**

El sistema no está disponible debido a un problema de hardware o software. Si el producto se utiliza en flujos de trabajo clínicos críticos, se debe prever un sistema de respaldo.

**ADVERTENCIA:**

En el caso de niños y pacientes con piel sensible, se debería evitar el contacto directo entre la piel y la superficie del detector.

**ADVERTENCIA:**

El operador y el usuario final deberán tomar precauciones para protegerse contra la exposición peligrosa a los rayos X al usar el DR Detector en la trayectoria del haz de rayos X de una fuente de rayos X.

**ADVERTENCIA:**

El detector DR no está diseñado para servir como barrera principal a los rayos X. El usuario tiene la responsabilidad de garantizar la seguridad del operador, las personas que se encuentren cerca del equipo y las personas radiografiadas.

**ATENCIÓN:**

Todos los productos Agfa destinados al uso médico deben ser utilizados por profesionales que cuenten con la cualificación suficiente y hayan recibido la formación específica necesaria.

**ATENCIÓN:**

Observe estrictamente todas las advertencias, los avisos de atención, las notas y las indicaciones de seguridad que figuran en este documento y en el producto.

**ATENCIÓN:**

Coloque la unidad de control del detector DR de tal forma que sea posible desconectarlos de la red eléctrica en caso necesario.

**ATENCIÓN:**

Al enrollar o tirar del cable del Detector DR, tenga el cuidado de evitar dejar el cable demasiado tirante. El radio de curvatura del cable no debería ser inferior a 10 cm.

**ATENCIÓN:**

Actúe con gran cautela durante la manipulación del Detector DR. Este detector es sensible a los impactos, razón por la cual deben evitarse las caídas. El incumplimiento de esas condiciones de funcionamiento anulará la garantía.



Si el Detector DR ha sufrido una caída:

1. *Verifique visualmente que detector DR para detectar deformaciones.*
2. *Calibre el Detector DR. Encontrará las instrucciones correspondientes en el DX-D DR Detector Calibration Key User Manual (Manual del usuario principal para la calibración del Detector DR DX-D, documento 0134).*
3. *Realice una exposición de campo plano y revise la imagen para detectar artefactos visibles. Los típicos ajustes de exposición de campo plano son 75 kV, 10 μ Gy, con foco amplio, y el uso de un filtro de cobre de 1,5 mm sin rejilla.*

**ATENCIÓN:**

Rejilla dañada. Estos daños reducen la calidad de imagen. Maneje las rejillas con especial cautela.

**ATENCIÓN:**

El Detector DR deberá estar sobre una superficie plana si se va a colocar un peso sobre él.

**ATENCIÓN:**

La carga sobre el Detector DR no debe superar los 100 kg.

**ATENCIÓN:**

Una temperatura ambiente excesiva puede afectar al rendimiento del dispositivo y provocar daños permanentes en el mismo. Si las condiciones ambientales se sitúan fuera de los límites comprendidos entre 10 y 35 °C de temperatura y entre 30 y 75 % de humedad relativa, no utilice el sistema o hágalo con aire acondicionado según corresponda. El incumplimiento de esas condiciones de funcionamiento anulará la garantía.

Limitaciones para el contacto con pacientes

Este dispositivo no está diseñado para suministrar calor a un paciente. Sin embargo, durante el uso normal, las superficies se calentarán debido a la disipación térmica.



Figura 3: Cuidado, superficie caliente

Los aumentos de temperatura dependen de la frecuencia de las operaciones de adquisición de imágenes. Las superficies de contacto con pacientes no llegarán a estar a más de 8 grados centígrados por encima de la temperatura ambiente en condiciones normales de uso, lo que implica no efectuar más de 150 adquisiciones de imágenes por hora. Si la temperatura del detector supera los 41°C, el detector se apaga automáticamente.

El operador debería supervisar continuamente y evaluar cuánta superficie del cuerpo de un paciente está en contacto con estas superficies y por cuánto tiempo. La exposición por encima de esos límites puede ocasionar, pero sin limitarse a este efecto, el enrojecimiento, deterioro e inflamación dolorosa de la capa superficial de la piel.

Las limitaciones para el contacto con pacientes son:

- Tiempo de contacto con el paciente entre 1 y 10 minutos.
- No más del 10% de la superficie corporal de un paciente debería estar en contacto directo con las superficies.

- No más del 10% de la superficie de la cabeza de un paciente debería estar en contacto directo con las superficies.
- En el caso de niños y pacientes con piel sensible, se debería evitar el contacto directo entre la piel y la superficie del detector.
- No debería aplicarse una presión adicional cuando el paciente está en contacto con las superficies de la unidad.
- El número de adquisiciones de imágenes no debería exceder las 150 adquisiciones por hora.

Flujo de trabajo básico

Temas:

- *Puesta en funcionamiento del Detector DR*
- *Sujeción de la rejilla*
- *Posicionamiento del Detector DR*
- *Ejecución de la exposición*
- *Detención del Detector DR*

Puesta en funcionamiento del Detector DR



Nota: Dependiendo de la integración, el Detector DR puede iniciarse automáticamente junto con el sistema de rayos X.

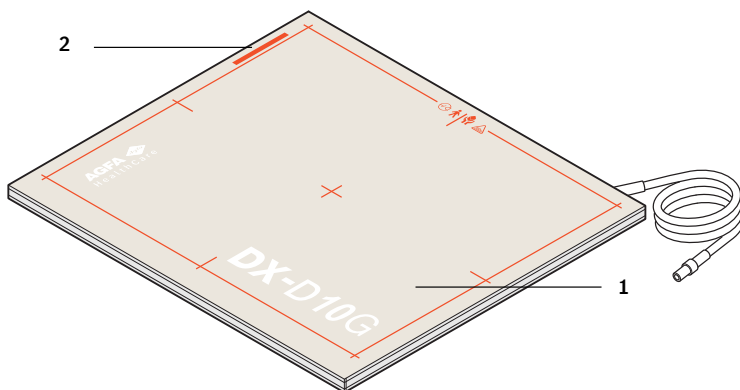
Para poner en funcionamiento el Detector DR:

1. Compruebe si el cable del Detector DR está conectado a la unidad de control.
2. Compruebe si el cable de alimentación de la unidad de control del Detector DR está conectado a la red eléctrica.
3. Encienda el Detector DR pulsando el interruptor de encendido en la parte posterior de la unidad de control.

Posicionamiento del Detector DR

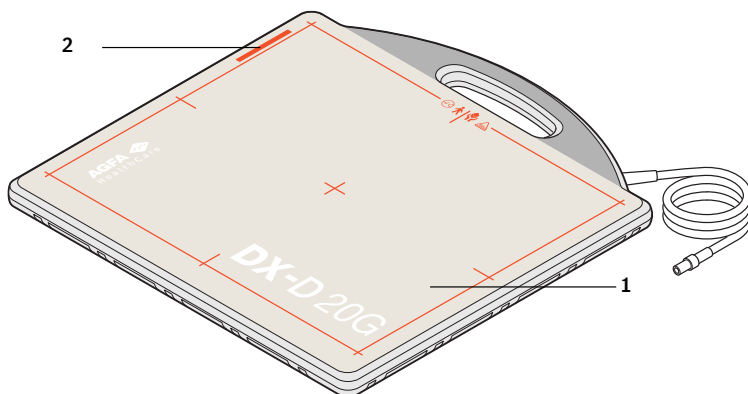
A la hora de realizar una exposición, tenga en cuenta las siguientes guías para la orientación del detector:

- lado de tubo
- marcador de orientación del paciente



1. Lado del tubo del detector
2. Ubicación del marcador rojo de orientación del paciente

Figura 5: Guías de orientación del detector - DX-D 10G

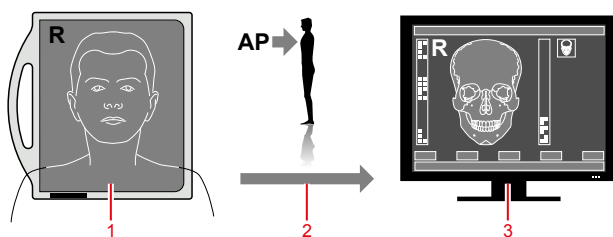


1. Lado del tubo del detector
2. Ubicación del marcador rojo de orientación del paciente

Figura 6: Guías de orientación del detector - DX-D 20G

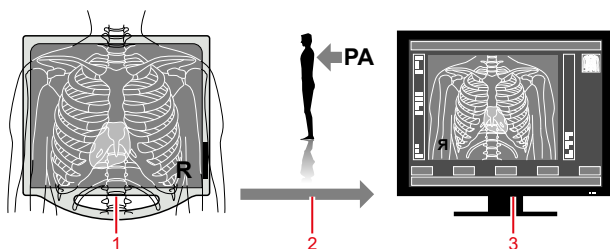
La orientación del detector y la orientación del paciente forman parte de la configuración de exposición en la estación de trabajo NX. La orientación del detector se muestra en la estación de trabajo NX como orientación del chasis.

A continuación se muestran algunos ejemplos para ilustrar la importancia del marcador de orientación del detector.



1. Orientación del detector (vertical)
2. Orientación del paciente (AP)
3. Resultado en el monitor

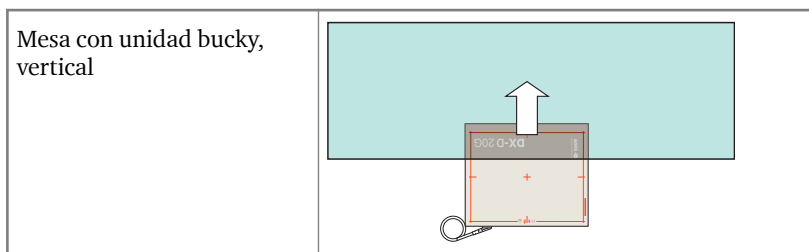
Figura 7: Cráneo AP vertical

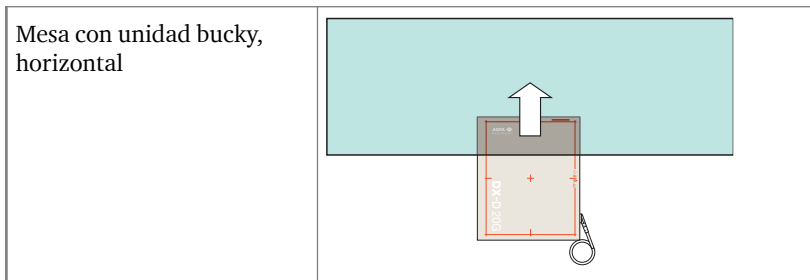


1. Orientación del detector (horizontal)
2. Orientación del paciente (PA)
3. Resultado en el monitor

Figura 8: Tórax PA horizontal

Tabla 1: Mesa con unidad bucky

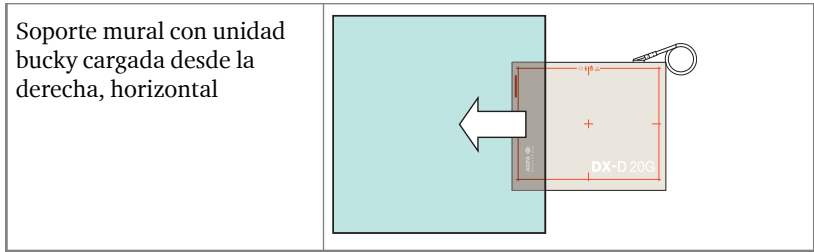




Nota: NX está configurado para una determinada orientación del paciente, bien sea con la cabeza hacia la izquierda (predeterminada) o con la cabeza hacia la derecha.

Tabla 2: Unidad bucky con soporte mural

<p>Soporte mural con unidad bucky cargada desde la izquierda, vertical</p>	
<p>Soporte mural con unidad bucky cargada desde la izquierda, horizontal</p>	
<p>Soporte mural con unidad bucky cargada desde la derecha, vertical</p>	



Ejecución de la exposición



Nota: El Detector DR se activa únicamente al ejecutar una exposición. El ciclo de preparación de la exposición es limitado por un tiempo de espera. Si no se inicia una exposición en siete segundos después del comando "Prep", se inhabilita la exposición para evitar el recalentamiento del Detector DR.



Para ejecutar la exposición después de haber excedido el tiempo de espera, suelte el botón de exposición y espere al menos un segundo antes de iniciar nuevamente la exposición.

Detención del Detector DR



Nota: Dependiendo de la integración, el Detector DR puede detenerse automáticamente junto con el sistema de rayos X.

Para detener el Detector DR:

Apague el Detector DR pulsando el interruptor de encendido en la parte posterior de la unidad de control.

Resolución de problemas

Temas:

- *Es preciso volver a calibrar el Detector DR*
- *Problema del Detector DR*

Es preciso volver a calibrar el Detector DR

Detalles	Se muestra un mensaje en el sistema NX que indica que debe recalibrarse el panel de DR.
Causa	El detector DR debe recalibrarse periódicamente.
Solución breve	Realice la calibración del Detector DR. Encontrará los detalles en el DX-D DR Detector Calibration Key User Manual (0134) (Manual del usuario principal para la calibración del Detector DR DX-D, 0134).

Problema del Detector DR

Detalles	Se muestra un mensaje de error en NX que indica la existencia de un problema relacionado con el detector DR.
Causa	-
Solución breve	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague el detector DR. 2. Detenga la estación de trabajo NX. 3. Encienda el detector DR. 4. Inicie la estación de trabajo NX.

Datos técnicos

Datos técnicos del Detector DR

Fabricante	
Fabricante del DR Detector	Varex Imaging Corporation, 1678 So. Pioneer Rd, Salt Lake City, UT 84104, EE.UU.
Nombre del modelo del fabricante original	
DX-D 10G / DX-D 20G	4336R (número de pieza 7358)
DX-D 10C / DX-D 20C	4336R (número de pieza 20665)
Conexión eléctrica	
Voltaje de funcionamiento	100 a 240 V (CA)
Fusible principal de protección	6 A
Frecuencia de red	50/60 Hz
Consumo de energía	
Consumo máximo de energía durante la operación	65 W
Condiciones ambientales (durante el almacenamiento y el transporte)	
Temperatura (ambiente)	entre -20 °C y +70 °C
Humedad (sin condensación)	entre el 10 % y el 90 %
Presión atmosférica	entre 500 hPa y 1100 hPa
Condiciones ambientales (en funcionamiento normal)	
Temperatura ambiente	entre +10 °C y +35 °C
Humedad (sin condensación)	entre 30 % y 75 %

Presión atmosférica	entre 700 hPa y 1100 hPa
Tiempo de calentamiento	
30 minutos	
Rendimiento	
Número máximo de adquisiciones de imágenes	150 adquisiciones por hora
Duración del equipo	
Duración estimada del producto (si se ha realizado un mantenimiento regular y ha sido reparado según las instrucciones de Agfa)	100000 RAD
Matriz de píxeles	
Tamaño en píxeles	139 μm (H,V)
Matriz de píxeles	2560 (H) x 3072 (V)
Matriz de píxeles activa	2540 (H) x 3072 (V)
Factor de carga	> 90 %
Tipo de detector	Silicio amorfo
Tamaño del área activa	35,6 cm (H) x 42,7 cm (V)
Dimensiones	(valores aprox. en cm) - anchura x longitud x altura
DX-D 10G, DX-D 10C	46,0 cm x 38,4 cm x 1,5 cm
DX-D 20G, DX-D 20C	49,2 cm x 47,5 cm x 2,3 cm
Peso	
DX-D 10G, DX-D 10C	aproximadamente 3,9 kg (8,6 lb)
DX-D 20G, DX-D 20C	aproximadamente 4,9 kg (11 lb)
Tolerancia a los impactos	
Tolerancia a los impactos	20 G

Tolerancia a las caídas	60 cm
Carga máxima	
Carga total máxima	100 kg

	DX-D 10G DX-D 20G	DX-D 10C DX-D 20C
Dosis lineal máxima con RQA5	75 μ Gy	50 μ Gy
Función de transferencia de modulación (MTF) mínima con RQA5		
1 lp/mm	0,45	0,50
2 lp/mm	0,15	0,25
3 lp/mm	0,05	0,12
Eficiencia de detección cuántica (DQE) mínima con RQA5 en un nivel de dosis de 2,1 μGy con tiempo de ciclo reducido		
0,5 lp/mm	0,23	0,45
1 lp/mm	0,18	0,35
2 lp/mm	0,08	0,20
3 lp/mm	0,02	0,10
Relación señal/ruido mínima para 1 mR		
SNR	115:1	120:1
Pantalla de conversión	GOS	CsI