Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR)

Manual de uso



Contenido

Aviso legal
Introducción a este manual
Ámbito de este manual6
Acerca de los avisos de seguridad de este documento
7
Exención de responsabilidad
Introducción a los detectores, chasis y placas CR de AGFA9
Uso previsto10
Aplicación específica: Pierna completa/columna
completa11
Aplicación específica: CR Mammography12
Aplicación específica: AEC - chasis sin protección
contra la retrodispersión13
Usuario destinatario14
Configuración15
Documentación del sistema16
Reclamaciones acerca del producto17
Compatibilidad18
Instalación 19
Calibración de ganancia de la placa imagen 19
Protección medioambiental
Placa CR
Chasis CR23
Instrucciones de seguridad24
Control de calidad25
Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA26
Descripción del detector CR HD5.x General y del detector
CR HD5.x FLFS
Descripción de placa y chasis CR MD4.xR
Aplicación específica: Descripción de chasis de CR Full
Leg Full Spine (FLFS)31
Aplicación específica: Descripción del detector CR HD5.x
AEC
Descripción del detector CR HM5.x Mammo35
Descripción de placa y chasis CR MM3.xR38
Aplicación especial: Descripción de chasis CR Mammo 41
Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA42
Primer uso y funcionamiento normal43
Orientación de los detectores CR y de las placas y
chasis CR44
Carga total máxima46
Almacenamiento y transporte47
Condiciones de funcionamiento48

Limpieza	49
Limpieza de placas de imagen de los detectores,	
chasis y placas CR	50
Limpieza de chasis de detectores, chasis y placas	
CR	55
Limpieza del interior del chasis de mamografía	
56	
Desinfección de los chasis	60
Desinfectantes aprobados	61
Uso de un envoltorio protector de plástico	61
Instrucciones de seguridad para la desinfección	
	62
Especificaciones técnicas	63

4 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Aviso legal

Aviso legal



0413

Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Bélgica

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-G y DX-M son marcas comerciales 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

6 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Introducción a este manual

Ámbito de este manual

Este manual contiene información general para un uso seguro y eficaz de los detectores, chasis y placas CR de AGFA: el detector CR HD5.x General/FLFS/AEC, el detector CR HM5.x Mammo, el chasis y la placa CR MD4.xR General/FLFS y el chasis y la placa CR MM3.xR Mammo.

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 a los detectores, chasis y placas CR de AGFA

Temas:

- Uso previsto
- Usuario destinatario
- Configuración
- Documentación del sistema
- Reclamaciones acerca del producto
- Compatibilidad
- Instalación
- Protección medioambiental
- Instrucciones de seguridad

10 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Introducción a los detectores, chasis y placas CR de AGFA

Uso previsto

Los detectores, los chasis y las placas CR de AGFA forman parte de un sistema integrado básicamente por un digitalizador y una estación de trabajo. Los detectores o las placas y los chasis CR de AGFA se identifican en la estación de trabajo. Los detectores o los chasis y las placas CR AGFA expuestos serán explorados por el digitalizador. La imagen digital resultante se sigue procesando en la estación de trabajo, desde la que se reencamina. Estos dispositivos están diseñados para ser utilizados únicamente por personal cualificado en un entono radiológico.

El detector CR HD5.x General y la placa y el chasis CR MD4.xR están específicamente diseñados para aplicaciones de radiografía general.

Temas:

- Aplicación específica: Pierna completa/columna completa
- Aplicación específica: CR Mammography
- Aplicación específica: AEC chasis sin protección contra la retrodispersión

Aplicación específica: Pierna completa/columna completa

Los detectores CR HD5.x FLFS y los chasis CR MD4.xR FLFS están diseñados específicamente para la aplicación de pierna completa/columna completa Full Leg Full Spine, aunque también se pueden utilizar para aplicaciones de radiografía general.

Los detectores CR HD5.x FLFS y los chasis CR MD4.xR FLFS deben utilizarse según se describe en el manual de uso de CR Full Leg Full Spine, documento 4408.

12 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Introducción a los detectores, chasis y placas CR de AGFA

Aplicación específica: CR Mammography

El sistema de mamografía (Mammography) incluye detectores CR HM5.x Mammo o chasis y placas MM3.xR. No se admite el uso de ambos tipos en un mismo sistema. El sistema CR Mammography se puede utilizar de un modo seguro y eficaz para mamografía de diagnóstico y de exploración selectiva, con arreglo a la normativa local. Si desea más información, consulte también el Manual de uso del Sistema CR Mammography, documento 2344.

Los detectores CR HM5.x Mammo pueden suministrarse con un CD de calibración de ganancia de placas de imagen. El contenido de este CD (el archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen) debe transferirse a la estación de trabajo NX antes del uso. El archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen solo se puede utilizar con la placa o el detector con el que se ha suministrado.

Aplicación específica: AEC - chasis sin protección contra la retrodispersión

Los detectores CR HD5.x AEC están diseñados para el uso en aplicaciones de radiografía general únicamente en combinación con modalidades de rayos X con un sistema AEC (control automático de exposición) situado detrás del chasis, como en el caso de modalidades específicas de radiografía en traumatología o pediátrica, por ejemplo.

14 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Introducción a los detectores, chasis y placas CR de AGFA

Usuario destinatario

Este manual está destinado a los usuarios cualificados de productos Agfa y a 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

Los distintos tipos de detector, placa y chasis son los siguientes:

- Detector CRHD5.x General
- Detector CR HD5.x FLFS
- Detector CR HM5.x Mammo
- Detector CR HD5.x AEC
- Placa y chasis CR MD4.xR General
- Chasis CR MD4.xR FLFS
- Placa y chasis CR MM3.xR Mammo

Documentación del sistema

La documentación consta de lo siguiente:

- Manual de uso de DX-G/DX-M (2321).
- Hojas de flujo de trabajo de DX-G/DX-M (2323).
- Manual de uso de detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR, CR HM5.x, CR MM3.xR) (2322, este documento).
- Manual de uso del CR Mammography System (2344).
- Manual de uso de CR Full Leg Full Spine (4408).
- Manual de uso de NX (4420).
- Documentación para el usuario de CR HM5.x CD de calibración de ganancia de la placa de imagen.

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

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

Compatibilidad

El uso de detectores CR HM5.x Mammo queda restringido por los criterios de compatibilidad especificados en la tabla que figura a continuación, en función de la disponibilidad de un archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen.

Hay dos configuraciones de sistema válidas. Si se actualiza o se reemplaza un componente, todos los demás componentes deberán actualizarse o reemplazarse de acuerdo con la nueva configuración.

Tabla 1: Compatibilidad de los detectores CR HM5.x Mammo con el software NX

Configuración 1		
Software NX	Versión NX 2.0.8500/3.0.8500 o anterior	
Detector CR HM5.x Mammo	Sin archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen	
Configuración 2		
Software NX	Versión NX 2.0.8500/3.0.8500 SU1 o posterior. En el caso de placas o detectores suministrados con un archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen, los archivos de calibración de ganancia de la placa de imagen deben cargarse en la estación de trabajo NX.	
Detector CR HM5.x Mammo	Con o sin archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen	

El procedimiento para obtener el número de versión del software NX se describe en el Manual de uso de NX.

Instalación

La configuración de los detectores CR HD5.x y las placas y chasis CR MD4.xR se realizan en fábrica. No es necesario que el cliente realice ninguna otra operación de configuración para usarlos con el digitalizador.

Los chasis deben borrarse antes del primer uso, tal como se describe más adelante en este documento.

Temas:

• Calibración de ganancia de la placa imagen

Calibración de ganancia de la placa imagen

En el caso de detectores CR HM5.x que se suministran con un CD de calibración de ganancia de la placa de imagen, el archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen debe instalarse en la estación de trabajo NX antes de su primera utilización. La instalación debe realizarla personal de servicio técnico certificado por Agfa.

Para reemplazar una placa o un detector, o para introducir una nueva placa o detector en el sistema sin que esté presente un técnico de servicio certificado por Agfa, el usuario final debe transferir el archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen.

Resolución de problemas

Tabla 2: Transferencia del archivo de calibración de ganancia

Problema	Se reemplaza una placa o un detector o se introduce una nueva placa o un detector en el sistema sin que estén presente un técni- co de servicio certificado por Agfa.
Solución	El usuario final debe transferir el archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen.
Procedi- miento	Siga las instrucciones que figuran en la funda del CD de calibración de ganancia de la placa de imagen. El archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen se distribuye automáticamente a otras estaciones de trabajo NX conectadas a la red.

Tabla 3: Comprobación de la necesidad de un archivo de calibración de ganancia

Proble-	No se sabe si una placa o un detector necesitan un archivo de cali-	
ma	bración de ganancia de placa de imagen.	

 $\bf 20$ | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Introducción a los detectores, chasis y placas CR de AGFA

Solu- ción	En caso de que no esté claro si la placa o el detector se han suministrado con un archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen, compruebe en la estación de trabajo NX si la placa o el detector precisan un archivo de calibración de ganancia de placa de imagen.
Procedimiento	 En la estación de trabajo NX, haga clic en Leer e inicializar chasis, en el panel de vista general de la funcionalidad de la ventana Menú principal. Inserte un chasis en la ID Tablet. Haga clic en Leer. En el panel de lectura e inicialización se muestran los datos del chasis insertado. En NX 2.0.8500/3.0.8500 y en versiones más recientes, el campo "Calibración de ganancia de la placa de imagen" permite especificar si la placa o el detector precisan un archivo de calibración de ganancia. En NX 2.0.8400/3.0.8400 y versiones anteriores se muestra un error en caso de que la placa o el detector precisen un archivo de calibración de ganancia ("El chasis no se ha inicializado (correctamente)"). La placa o el detector solo se pueden utilizar tras la actualización del software NX.

Tabla 4: Localización del archivo de calibración de ganancia adecuado

Problema	No está claro qué CD de calibración de ganancia de placa de imagen pertenece a una determinada placa o detector.
Solución	Compare los valores de identificación.
Procedimiento 1. Lea la etiqueta RF de la placa o del detector. El cam "Identificación" contiene la información de identifi de la placa. 2. Compruebe si la "Identificación" de la etiqueta del rresponde a la de la placa.	

Protección medioambiental

Para los detectores, las placas y los chasis, deben tenerse en cuenta todas las recomendaciones relativas a las placas y los chasis CR.

Temas:

- Placa CR
- Chasis CR

22 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Introducción a los detectores, chasis y placas CR de AGFA

Placa CR

La normativa acerca del desecho de residuos varía según el país. Consulte las normas locales al respecto.

Al final de su ciclo de vida útil, la placa CR es considerada un residuo industrial en muchos países.

Por lo tanto, no se permite su eliminación junto con los residuos domésticos. Es recomendable que una empresa autorizada se encargue de su recogida y tratamiento.

Cuando la placa CR se elimina mediante incineración, la naturaleza de los productos de la combustión depende de las características físicas del proceso y del grado de combustión, de modo que se pueden generar distintos gases (como vapor de agua, dióxido de carbono, monóxido de carbono y pequeñas concentraciones de productos orgánicos e inorgánicos procedentes de la degradación).

Eliminación como desecho

Códigos de residuos aplicables a la Unión Europea:

	Placas que contienen fósforo de almacenamiento
Producto	09 01 99 Residuos no especificados en otra categoría
Embalaje	15 01 06 Embalajes mezclados

Información aplicable para EE.UU.:

	Placas que contienen bario
Producto	Estas placas, al desecharse, constituyen un residuo peligroso (código de residuos D005 de la EPA) conforme a la Resource Conservation and Recovery Act (RCRA, Ley de Conservación y Recuperación de Recursos) debido a la lixiviabilidad del bario. Los residuos peligrosos deben gestionarse y transportarse con arreglo a la normativa local, estatal y federal. Póngase en contacto con las autoridades de su localidad para obtener más información.

El chasis no debe tratarse como residuo doméstico.

Para obtener información más detallada acerca de la recogida y el reciclaje correcto de este producto, póngase en contacto con el representante comercial de su zona.

Esta información se aplica únicamente al chasis, excluyendo la placa o pantalla.

Temas:

- Etiquetado
- Eliminación como desecho

Etiquetado



Esta etiqueta en el chasis indica que el chasis contiene plomo.

Eliminación como desecho

Códigos de residuos aplicables a la Unión Europea:

	Chasis que contienen plomo	Chasis que no contienen plomo
Producto	16 02 13* Aparatos desechados que contienen componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12	16 02 14 Aparatos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13
Embalaje	15 01 06 Embalajes mezclados	15 01 06 Embalajes mezclados

Información aplicable para EE.UU.:

	Chasis que contienen plomo
Producto	Estos chasis, al desecharse, constituyen un residuo peligroso (código de residuos D008 de la EPA) conforme a la Resource Conservation and Recovery Act (RCRA, Ley de Conservación y Recuperación de Recursos) debido a la lixiviabilidad del plomo. Los residuos peligrosos deben gestionarse y transportarse con arreglo a la normativa local, estatal y federal. Póngase en contacto con las autoridades de su localidad para obtener más información.

Instrucciones de seguridad

Los detectores, las placas y los chasis CR no deben suponer ningún riesgo especial para la salud ni la seguridad si se destinan a su uso previsto.

Cuando trabaje con el dispositivo de control automático de exposición, tenga en cuenta las dos advertencias siguientes y lea las instrucciones:

 Sobreexposición (para el detector CR HD5.x General/FLFS, chasis CR MD4.xR General/FLFS)



ADVERTENCIA:

El dispositivo de control automático de exposición (AEC) puede provocar una sobreexposición si se sitúa debajo del chasis.

La protección contra la retrodispersión (plomo), que se encuentra en la parte delantera del chasis, retiene cierta cantidad de rayos X. Por lo tanto, la dosis medida por una célula de un sistema AEC que se sitúe bajo el chasis será demasiado baja, lo que provocará que el paciente reciba en realidad una dosis excesiva.



Asegúrese de que las células de medición del AEC se encuentran entre el chasis y la fuente de rayos X.

En el caso de las modalidades con un sistema AEC situado debajo del chasis, utilice el detector HD5.x AEC.

· Respuesta incorrecta



ADVERTENCIA:

El dispositivo de control automático de exposición puede responder indebidamente.

El detector o las placas y chasis CR provocan la dispersión de rayos X durante la exposición, lo que también se detecta a través de las células de medición del AEC.



Vuelva a calibrar el AEC para el uso con detectores, placas y chasis CR a fin de neutralizar este efecto.

Al cambiar a otro tipo de detector o de placas y chasis CR, debe calibrarse de nuevo el AEC en consecuencia.



Nota: Para ver instrucciones de calibración de modalidades de radiografía mamográfica que deben utilizarse en combinación con un sistema CR, consulte el Manual de uso del sistema CR Mammography (2344).

Control de calidad

Como ocurre con todos los demás aparatos técnicos, los detectores, los chasis y las placas de radiografía informatizada (CR) deben utilizarse, mantenerse y cuidarse apropiadamente.

Es preciso realizar un control de calidad periódico del inventario de chasis y placas de acuerdo con la normativa local. Si no hay ninguna normativa específica en vigor, debe realizarse un control de calidad de todo el inventario de placas y chasis con una frecuencia trimestral, como mínimo, con ayuda de las herramientas Agfa Auto QC (Auto QC², Auto QC Mammo) o alguna otra herramienta equivalente.

Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA

El color de la cubierta de los chasis depende de la placa de imagen que haya en el interior: una cubierta roja indica que se trata de una placa PIP (Powder Image Plate, basada en una capa de cristales de fósforo). La placa de imagen CR MD4.xR es un ejemplo de PIP.

Un chasis con cubierta gris contiene una placa NIP (Needle Image Plate, basada en una capa con una estructura de agujas). Los detectores CR HD5.x y CR HM5.x son placas de imagen basadas en la tecnología de agujas.

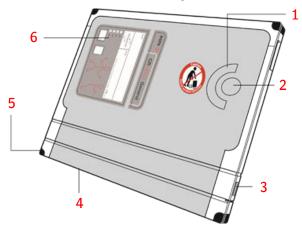
Temas:

- Descripción del detector CR HD5.x General y del detector CR HD5.x FLFS
- Descripción de placa y chasis CR MD4.xR
- Aplicación específica: Descripción de chasis de CR Full Leg Full Spine (FLFS)
- Aplicación específica: Descripción del detector CR HD5.x AEC
- Descripción del detector CR HM5.x Mammo
- Descripción de placa y chasis CR MM3.xR
- Aplicación especial: Descripción de chasis CR Mammo

Descripción del detector CR HD5.x General y del detector CR HD5.x FLFS

El detector CR HD5.x General se utiliza para aplicaciones de radiografía general y el detector CR HD5.x FLFS, para exámenes de pierna completa/columna completa. Encontrará información más detallada acerca de la aplicación de pierna completa/columna completa (FLFS) en 'Aplicación específica: Descripción de chasis de CR Full Leg Full Spine (FLFS)'.

El etiquetado y el diseño de los detectores CR HD5.x se ilustran a continuación. El lado del tubo es negro.



- 1. Pinza
- 2. Formato del detector
- 3. Bloquear para abrir el chasis
- 4. Mecanismo de apertura y cierre
- 5. Protecciones de goma para las esquinas
- 6. Etiqueta

Figura 1: Vista general del detector CR HD5.x General

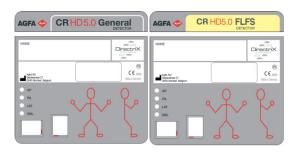
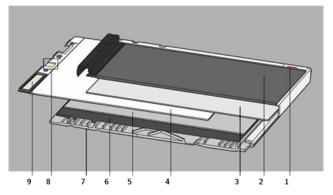


Figura 2: Vista detallada de la etiqueta del detector CR HD5.x General/FLFS

28 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA

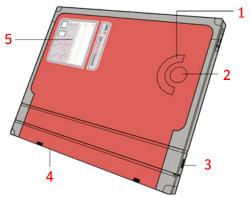


- 1. Marcador de orientación de chasis
- 2. Lado negro del tubo
- 3. Relleno
- 4. Placa de fósforo, capa con estructura de agujas
- 5. Relleno
- 6. Hoja de plomo
- 7. Cuerpo del chasis (gris)
- 8. Etiqueta de placa de imagen
- 9. Etiqueta RF

Figura 3: Vista de placa de imagen que sobresale en el detector CR HD5.x General

El etiquetado y el diseño de las placas y chasis CR MD4.xR se ilustran a continuación.

Hay dos placas y chasis CR MD4.xR disponibles: una para radiología general y otro para FLFS. Encontrará información más detallada acerca de la aplicación de pierna completa/columna completa (FLFS) en 'Aplicación específica: Descripción de chasis de CR Full Leg Full Spine (FLFS)'.



- 1. Pinza
- 2. Formato del detector
- 3. Seguro para abrir y cerrar el chasis
- 4. Mecanismo de apertura y cierre
- Etiqueta

Figura 4: Vista general de placa y chasis CR MD4.xR General

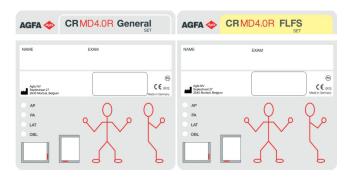


Figura 5: Vista detallada de etiqueta de placa y chasis CR MD4.xR General/FLFS

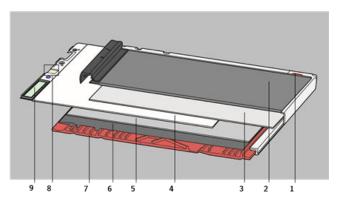
30 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA



Nota: La etiqueta de chasis que se ilustra sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR MD4.xR FLFS" está sujeto a cambios. Nota:



Nota: Puede utilizar marcadores no permanentes para la anotación en todas las etiquetas de los chasis.



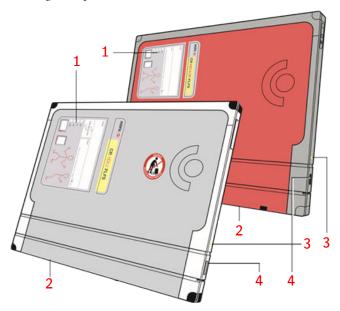
- Marcador de orientación de chasis
- 2. Lado negro del tubo
- 3. Relleno
- 4. Placa de fósforo, estructura pulverizada de cristales
- 5. Relleno
- 6. Hoja de plomo
- 7. Cuerpo del chasis (rojo)
- 8. Etiqueta de placa de imagen
- 9. Etiqueta RF

Figura 6: Chasis CR MD4.xR General, corte transversal

Aplicación específica: Descripción de chasis de CR Full Leg Full Spine (FLFS)

En los siguientes párrafos se proporciona una descripción general del diseño y las limitaciones del chasis CR FLFS.

Para obtener más información e instrucciones específicas acerca de la aplicación de pierna completa/columna completa, consulte el Manual de uso de Pierna completa/columna completa para radiografía computarizada (CR Full Leg Full Spine).



- 1. Etiqueta
- 2. Mecanismo de apertura y cierre
- 3. Punto amarillo
- 4. Seguro para abrir y cerrar el chasis

Los detectores/chasis de radiografía informatizada CR FLFS están diseñados específicamente para la aplicación de pierna completa/columna completa (Full Leg/Full Spine) y se pueden distinguir fácilmente de los chasis CR General por sus etiquetas y puntos amarillos.

La estación de trabajo NX es capaz de unir imágenes, pero solo si se han generado con detectores o chasis del mismo tipo y resolución de digitalización. Por ejemplo, no es posible unir imágenes generadas con detectores HD5.x FLFS y chasis MD4.xR FLFS, o imágenes generadas con chasis MD4.xR FLFS y MD4.xR SR FLFS.

Limitaciones

32 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA

Los detectores/chasis CR FLFS se pueden utilizar para imágenes que no sean de Pierna completa/Columna completa, aunque con limitaciones en la zona de los bordes. Debido a la presencia de la reducida protección ante retrodispersión de la lámina en los bordes del chasis de 35 cm, existe el riesgo de que se reduzca la calidad de la imagen en el área de los bordes (de 1 cm como máximo), en caso de que se expusiera esta zona y hubiera una influencia atribuible a la radiación de retrodispersión.

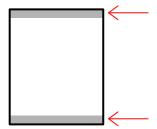


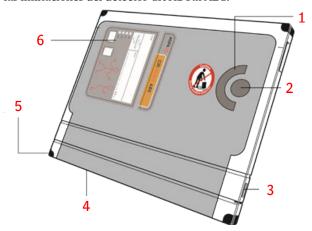
Figura 7: Riesgo de reducción de la calidad de la imagen en las áreas de los bordes

Área de unión

En el área de unión o "costura" de las imágenes de pierna completa/columna completa se presentan distintos artefactos o irregularidades visuales (originados por el borde del chasis y la línea de unión), que afectarían a la calidad de imagen.

Aplicación específica: Descripción del detector CR HD5.x AEC

En los siguientes párrafos se proporciona una descripción general del diseño y las limitaciones del detector CR HD5.x AEC.



- 1. Pinza
- 2. Formato del detector
- 3. Bloquear para abrir el chasis
- 4. Mecanismo de apertura y cierre
- 5. Protecciones de goma para las esquinas
- 6. Etiqueta

Figura 8: Vista general del detector CR HD5.x AEC

Los detectores CR HD5.x AEC están diseñados para el uso en aplicaciones de radiografía general únicamente en combinación con modalidades de rayos X con un sistema AEC situado detrás del chasis, como en el caso de modalidades específicas de radiografía en traumatología o pediátrica, por ejemplo.



Figura 9: Vista detallada de la etiqueta del detector CR HD5.x AEC

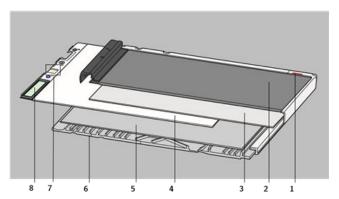
34 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA



Nota: Puede utilizar marcadores no permanentes para la anotación en todas las etiquetas de los chasis.



Nota: La etiqueta de los chasis que se ilustra sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR HD5.x AEC" está sujeto a cambios.



- Marcador de orientación de chasis
- 2. Lado negro del tubo
- 3. Relleno
- 4. Placa de fósforo, capa con estructura de agujas
- 5. Relleno
- **6.** Cuerpo del chasis (gris)
- 7. Etiqueta de placa de imagen
- 8. Etiqueta RF

Figura 10: Vista de placa de imagen que sobresale en el detector CR HD5.x AEC

Los detectores CR HD5.x AEC no están equipados con una hoja de plomo de protección contra la retrodispersión. Esto provocará una considerable reducción de la calidad de la imagen si se utiliza en otras aplicaciones que las de soporte de chasis (o bandeja de Bucky) de modalidades de rayos X especificadas para aplicaciones de radiografía general.

Descripción del detector CR HM5.x Mammo

El etiquetado y el diseño del detector CR HM5.x Mammo se ilustran a continuación. El lado del tubo es negro.

Encontrará información más detallada acerca de la aplicación de mamografía en 'Aplicación especial: Descripción de chasis CR Mammo'.



- 1. Pinza
- 2. Formato del detector
- 3. Mecanismo de apertura con indicador de estado
- 4. Seguro para abrir y cerrar el chasis
- 5. Mecanismo de apertura y cierre
- 6. Etiqueta

Figura 11: Vista general del detector CR HM5.x Mammo



Figura 12: Vista detallada de la etiqueta del detector CR HM5.x Mammo

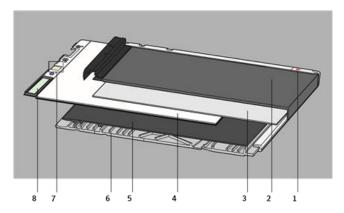
36 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA



Nota: Puede utilizar marcadores no permanentes para la anotación en todas las etiquetas de los chasis.

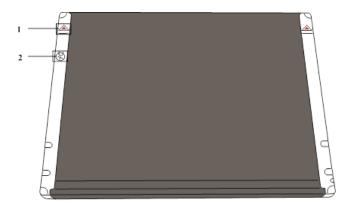


Nota: La etiqueta de los chasis que se ilustra sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR HM5.x Mammo" está sujeto a cambios.



- 1. Marcador de lado de la pared torácica
- 2. Lado negro del tubo
- 3. Relleno
- 4. Placa de fósforo, capa con estructura de agujas
- 5. Relleno
- 6. Cuerpo del chasis (gris)
- 7. Etiqueta de placa de imagen
- 8. Etiqueta RF

Figura 13: Detector CR HM5.x Mammo, corte transversal



Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA | **37**

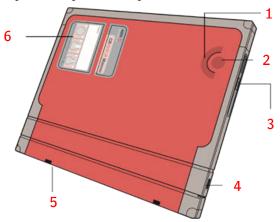
- 1. Marcador rojo de orientación del chasis que apunta hacia el lado de la pared torácica
- 2. Etiqueta indicadora del lado del tubo del chasis

Figura 14: Marcadores de orientación del detector CR HM5.x Mammo

Descripción de placa y chasis CR MM3.xR

El etiquetado y el diseño de la placa y el chasis CR MM3.xR se ilustran a continuación. El lado del tubo es negro.

Encontrará información más detallada acerca de la aplicación de mamografía en 'Aplicación especial: Descripción de chasis CR Mammo'.



- 1. Pinza
- 2. Formato del detector
- 3. Mecanismo de apertura con indicador de estado
- 4. Seguro para abrir y cerrar el chasis
- 5. Mecanismo de apertura y cierre
- 6. Etiqueta

Figura 15: Vista general de placa y chasis CR MM3.xR



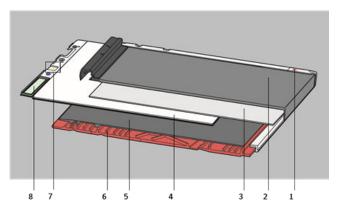
Figura 16: Vista detallada de la etiqueta de placa y chasis del CR MM3.xR Mammo



Nota: Puede utilizar marcadores no permanentes para la anotación en todas las etiquetas de los chasis.

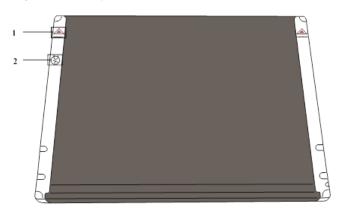


Nota: La etiqueta de los chasis que se ilustra sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR MM3.xR Mammo" está sujeto a cambios.



- 1. Marcador de lado de la pared torácica
- 2. Lado negro del tubo
- 3. Relleno
- 4. Placa de fósforo, capa con estructura de agujas
- 5. Relleno
- 6. Cuerpo del chasis (rojo)
- 7. Etiqueta de placa de imagen
- 8. Etiqueta RF

Figura 17: Placa y chasis CR MM3.xR Mammo, corte transversal



 $\bf 40$ | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Descripción de detectores, chasis y placas CR de AGFA

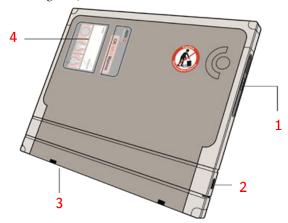
- 1. Marcador rojo de orientación del chasis que apunta hacia el lado de la pared torácica
- 2. Etiqueta indicadora del lado del tubo del chasis

Figura 18: Marcadores de orientación del chasis y la placa CR MM3.xR Mammo

Aplicación especial: Descripción de chasis CR Mammo

En los siguientes párrafos se proporciona una descripción general del diseño y las limitaciones del detector CR HM5.x Mammo y de la placa y chasis CR MM3.xR.

Para obtener información e instrucciones específicas acerca de la aplicación de mamografía, consulte el Manual de uso del sistema CR Mammography.



- 1. Mecanismo de apertura con indicador de estado
- 2. Seguro para abrir y cerrar el chasis
- 3. Mecanismo de apertura y cierre
- 4. Etiqueta

Figura 19: Vista general del chasis CR Mammo

Los chasis CR Mammo están diseñados específicamente para la aplicación de mamografía y se pueden distinguir fácilmente de los chasis CR General por la etiqueta.

Los detectores CR HM5.x Mammo y los chasis CR MM3.xR no están equipados con una hoja de plomo de protección contra la retrodispersión. Esto provocará una considerable reducción de la calidad de la imagen si se utiliza en aplicaciones distintas de las de mamografía.

Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA

Temas:

- Primer uso y funcionamiento normal
- Almacenamiento y transporte
- Condiciones de funcionamiento
- Limpieza
- Desinfección de los chasis

Antes de utilizar detectores o placas y chasis CR nuevos, deberá borrarlos manualmente dos veces.

Si no se han utilizado los detectores CR HD5.x ni las placas y chasis CR MD4.xR en un período de 48 horas, también deberán borrarse manualmente.

Si no se han utilizado los detectores CR HM5.x ni las placas y chasis CR MM3.xR en un período de 24 horas, también deberán borrarse manualmente.

Los detectores y las placas y chasis CR sólo deben utilizarse con equipos de radiografía informatizada (CR).

Deben observarse las precauciones necesarias cuando se manipulen las placas, con el fin de evitar que éstas sufran arañazos o queden dañadas. Cualquier daño que sufran las placas, sea cual sea su naturaleza, resultará visible en la imagen.

Tenga cuidado de que no se caiga ningún chasis ni placa, ya que podrían dañarse. En caso de caída de un chasis, es recomendable comprobar la integridad del chasis y la placa.



Ponga gran cuidado durante la manipulación de los detectores. El detector basado en tecnología de agujas es sensible a los impactos, razón por la cual deben evitarse las caídas. Si se ha dejado caer el detector, apártelo y póngase en contacto con el servicio técnico local para que verifique su funcionamiento.



ATENCIÓN:

No utilice de nuevo el detector: un detector alterado puede dañar el digitalizador.



ADVERTENCIA:

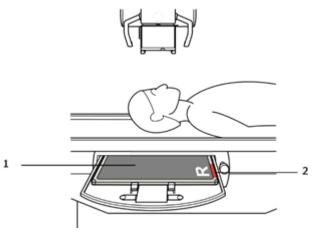
En el caso de chasis y placas de mamografía, al igual que de detectores de mamografía (MM3.xR y HM5.x) que se suministran con un CD de calibración de ganancia de la placa de imagen, el archivo de calibración de ganancia de la placa de imagen debe transferirse a la estación de trabajo NX antes del uso.

Temas:

- Orientación de los detectores CR y de las placas y chasis CR
- Carga total máxima

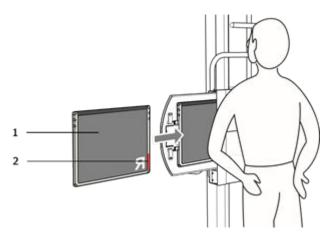
Orientación de los detectores CR y de las placas y chasis CR

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



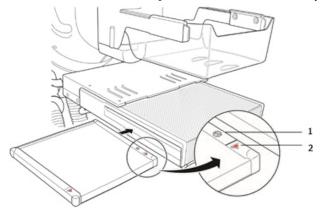
- 1. Lado negro del tubo del chasis
- 2. Marcador rojo de orientación del chasis

Figura 20: Cráneo AP vertical



- 1. Lado negro del tubo del chasis
- 2. Marcador rojo de orientación del chasis

Figura 21: Tórax PA horizontal



- 1. Etiqueta indicadora del lado del tubo del chasis
- 2. Marcador rojo de orientación del chasis que apunta hacia el lado de la pared torácica

Figura 22: Mamografía

 $\bf 46$ | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA

Carga total máxima

La carga de peso máximo permitido en el chasis es 150 kg sobre toda la superficie del chasis.

El chasis deberá colocarse sobre un suelo plano y estable.

En el caso de exámenes de pie, el paciente debería siempre pisar en el centro del chasis.

Almacenamiento y transporte

Proteja los detectores y las placas y chasis CR de condiciones climatológicas extremas durante el almacenamiento y el transporte:

Niveles de temperatura y humedad aceptables con embalaje:

Tabla 5: Niveles de temperatura y humedad aceptables con embalaje

Temperatura	-25°C a 55°C (-13°F a 131°F)
Humedad relativa	15 a 80 %

Adopte las precauciones necesarias para que los detectores y las placas y chasis CR queden protegidos de impactos.

El CD de calibración y la funda del CD se suministran con el chasis y la placa o con el detector de CR Mammography correspondiente. Es preciso almacenar el CD de calibración de ganancia en consecuencia.

En caso de que se pierda el CD de calibración de ganancia, póngase en contacto con el personal de servicio técnico de Agfa.

Condiciones de funcionamiento

Niveles de temperatura y humedad durante el funcionamiento:

Tabla 6: Niveles aceptables de temperatura y humedad durante el funcionamiento

Temperatura	Detectores CR HD5.x, CR MD4.xR y placas CR MM3.xR: 15 °C - 30 °C (59 °F - 86 °F) Detectores CR HM5.x: 20 °C - 30 °C (68 °F - 86 °F)	
Humedad relativa	15 a 75 % (recomendado: 30 a 60 %), IEC 721-3-3: clase 3K2	

No coloque cargas excesivas sobre los detectores CR ni sobre las placas y chasis CR.

Evite la incidencia de radiación ultravioleta o luz directa del sol sobre los detectores o placas y chasis CR.

El almacenamiento de detectores y placas y chasis CR deberá protegerse de la radiación de manera que la tasa de dosis anual en el lugar de instalación no sobrepase 1m Sv/a.

Utilice envoltorios de plástico para proteger los detectores CR y los chasis CR del contacto con fluidos corporales.

Limpieza

Temas:

- Limpieza de placas de imagen de los detectores, chasis y placas CR
- Limpieza de chasis de detectores, chasis y placas CR
- Limpieza del interior del chasis de mamografía

Limpieza de placas de imagen de los detectores, chasis y placas CR



ADVERTENCIA:

Tenga presente que la placa de imagen de los detectores CR HD5.x y CR HM5.x es un componente sumamente costoso y que, por tanto, debe tratarse con especial cuidado.



ADVERTENCIA:

¡No coloque la placa de imagen con la cara que contiene el fósforo orientada hacia abajo!



ADVERTENCIA:

Para evitar deformaciones, almacene siempre la placa de imagen horizontalmente sobre una superficie plana.



ADVERTENCIA:

No use el producto AGFA CR Phosphor Plate Cleaner ni ningún líquido que contenga alcohol para limpiar la superficie del chasis, ya que puede dañar el chasis.



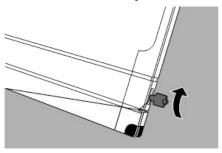
ADVERTENCIA:

No utilice desinfectantes ni ninguna otra solución sobre la placa de imagen.

El revestimiento interior de los detectores CR es un tejido de relleno. Proporciona un alto grado de protección contra las cargas electrostáticas y la acumulación de polvo sobre las placas de imagen. No obstante, se recomienda limpiar trimestralmente las placas de imagen de los detectores CR HD5.x y las placas y chasis de CR MD4.xR con arreglo al procedimiento que se describe a continuación.

La placa de imagen de CR MM3.xR y la placa de imagen de un detector CR HM5.x Mammo requieren una limpieza más frecuente: al menos una vez por semana o después de cada 200 ciclos (si es antes).

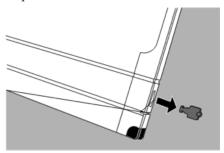
1. Abra el obturador del chasis con la llave especial.



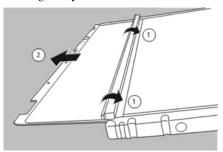


Nota: También puede utilizar un bolígrafo para abrir el obturador del chasis.

2. Saque la llave.



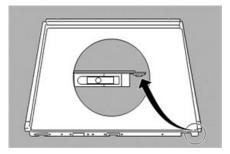
- 3. Gire el chasis de manera que el lado negro del tubo quede hacia arriba.
- **4.** Asegure el obturador con los pulgares y, con precaución, deje que la placa de imagen vaya saliendo hacia la mesa.



5. Coloque la placa de imagen por el lado negro del tubo del chasis vacío, tal como se muestra en la siguiente ilustración.

Si se coloca la placa sobre el chasis de manera que los ganchos queden colgando sobre el borde del chasis, se evita que se doble la placa de imagen.

52 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA



6. Para limpiar la placa de CR MD4.xR y CR HD5.x, utilice exclusivamente el producto AGFA CR Phosphor Plate Cleaner y paños Polynit o un paño suave de celulosa que no suelte pelusa.

En el caso de CR MM3.xR y CR HM5.x, utilice únicamente el producto AGFA CR Phosphor Plate Cleaner y paños Polynit para limpiar la placa.

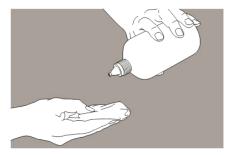


ADVERTENCIA:

El uso del producto Agfa CR Phosphor Plate Cleaner y paños Polynit para CR MM3.xR se limita a las placas de imagen que tengan un número de lote que comienza con la letra "C" o las siguientes letras del abecedario. En el caso de la limpieza de placas de imagen de CR MM3.xR que tengan un código de lote que comienza con la letra "B", para limpiar las placas utilice únicamente paños de limpieza PROSAT especiales para mamografía que podrá comprar a Agfa o a un distribuidor certificado por Agfa.



Nota: En un entorno mixto en el que se trabaje con placas viejas y nuevas de CR MM3.xR, para limpiar las placas se recomienda utilizar únicamente paños de limpieza PROSAT que podrá comprar a Agfa o a un distribuidor certificado por Agfa.





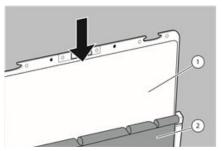
ADVERTENCIA:

Si utiliza el producto CR Phosphor Plate Cleaner, no lo vierta directamente sobre la placa de imagen.

7. Espere alrededor de 10 minutos para que la superficie se seque antes de volver a colocar la placa en el chasis.

8. Coloque de nuevo en el chasis la placa de imagen.

Compruebe que la cara que contiene el fósforo está orientada hacia el lado negro del tubo del chasis y que el obturador no araña la placa de imagen.



- 1. Cara que contiene el fósforo de color blanco
- 2. Lado negro del tubo del chasis

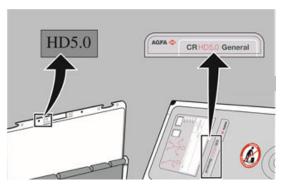


ADVERTENCIA:

Asegúrese de insertar la placa de imagen deslizándola cuidadosamente hacia dentro. ¡No permita que la placa caiga verticalmente dentro del chasis! Esa caída provocaría delaminación y daños del fósforo.



Nota: Asegúrese de colocar la placa de imagen en el chasis correspondiente. La etiqueta que hay en la placa de imagen debe corresponderse con la del chasis.



- **9.** Cuando la placa de imagen se encuentre totalmente insertada, siga el procedimiento que se indica a continuación:
 - En primer lugar, introduzca la llave en el chasis.
 - A continuación, cierre el obturador.
- 10. Saque la llave.

 $\bf 54$ | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA



Nota: Después de la limpieza, debe borrarse el detector antes de volver a utilizarlo.

Limpieza de chasis de detectores, chasis y placas CR

Si a pesar de la limpieza regular, se puede observar todavía un mayor número de partículas de polvo en la imagen, usted debería limpiar el chasis.

Limpie minuciosamente el interior del chasis. El procedimiento recomendado consiste en dar golpecitos al chasis para desalojar las partículas de polvo y suciedad.

Si fuese necesario, usted puede limpiar la parte exterior del chasis con un paño que no suelte pelusa humedecido (sin gotear) con una solución de jabón suave y agua. Séquelo con un paño suave que no suelte pelusa.



ATENCIÓN:

Antes de realizar una limpieza en húmedo del chasis, retire la placa de imagen.



ATENCIÓN:

Nunca vierta líquidos directamente sobre la superficie del chasis, ya que podrían penetrar en el chasis y dañarlo.



ATENCIÓN:

Compruebe que todas las superficies están totalmente secas antes de devolver los chasis y seguir usándolos.



ATENCIÓN:

Nunca utilice productos limpiadores o desinfectantes basados en alcohol (etanol, isopropanol, n-propanol,...), ya que esas sustancias químicas dañarán el chasis y el digitalizador.



ATENCIÓN:

No use el producto AGFA CR Phosphor Plate Cleaner, los paños de limpieza PROSAT, el limpiador de pantallas CURIX de AGFA ni ningún otro limpiador de pantallas o líquido que contenga alcohol para limpiar la superficie del chasis, ya que puede dañar el chasis.



Nota: Si un chasis puede entrar en contacto con sangre u otros fluidos corporales, protéjalo envolviéndolo en una bolsa de plástico limpia.

Limpieza del interior del chasis de mamografía

Para limpiar el interior de un chasis de mamografía es preciso adoptar ciertas precauciones.

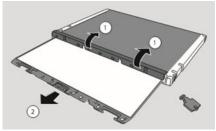
 Desbloquee el obturador del chasis con la llave especial y abra el obturador.



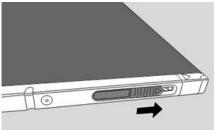
2. Retire la llave del chasis.



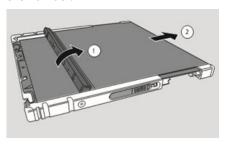
- 3. Gire el chasis de manera que el lado negro del tubo quede hacia arriba.
- **4.** Asegure el obturador con los pulgares y, con precaución, deje que la placa de imagen vaya saliendo hacia la mesa. Asegúrese de que la superficie de la placa no presente arañazos.



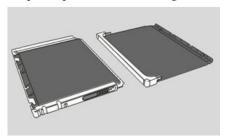
5. Abra los seguros situados a la derecha y a la izquierda del chasis.



Separe la parte superior y la parte del lado del tubo moviendo lentamente el obturador.



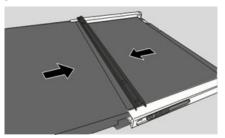
7. Limpie las piezas sueltas de la siguiente manera:



Coloque cada pieza con el tejido de relleno hacia abajo y dele golpecitos sobre una mesa con un mínimo de fuerza para desalojar las partículas sueltas.



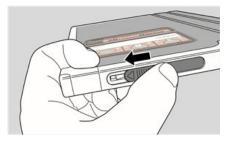
8. Junte la parte superior y la parte del lado del tubo. Asegúrese de que la parte del lado del tubo se desliza correctamente por la parte superior.



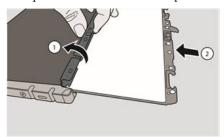
58 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA

- **9.** Deslice la parte superior y la parte del lado del tubo.
- 10. Cierre los seguros situados a la derecha y a la izquierda del chasis.

El marcador rojo dentro del seguro indica que éste se encuentra abierto.



11. Coloque de nuevo en el chasis la placa de imagen.



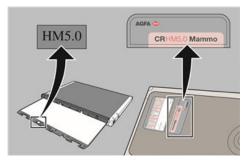


ADVERTENCIA:

Asegúrese de insertar la placa de imagen deslizándola cuidadosamente hacia dentro. ¡No permita que la placa caiga verticalmente dentro del chasis! Esa caída provocaría delaminación y daños del fósforo.



Nota: Asegúrese de colocar la placa de imagen en el chasis correspondiente. La etiqueta que hay en la placa de imagen debe corresponderse con la del chasis.



- **12.** Cuando la placa de imagen se encuentre totalmente insertada, siga el procedimiento que se indica a continuación:
 - En primer lugar, introduzca la llave en el chasis.

Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA | $\bf 59$

• A continuación, cierre el obturador. Bloquee el obturador con la llave.

13. Saque la llave.

60 | Detectores, chasis y placas CR de AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR;, CR HM5.x, CR MM3.xR) | Manipulación de detectores, chasis y placas CR de AGFA

Desinfección de los chasis

Use exclusivamente los desinfectantes aprobados por Agfa para desinfectar los chasis (ver lista de Desinfectantes aprobados). Si tiene previsto usar otros desinfectantes, necesitará la aprobación de Agfa antes de usarlos, puesto que la mayoría de los desinfectantes pueden dañar el chasis. Tampoco está permitido realizar una desinfección con UV.

Si desea información detallada sobre cómo efectuar la desinfección, consulte las instrucciones de uso que vienen con el desinfectante.

Temas:

- Desinfectantes aprobados
- Uso de un envoltorio protector de plástico
- Instrucciones de seguridad para la desinfección

Desinfectantes aprobados

Consulte la web de Agfa para obtener información sobre las especificaciones de los desinfectantes cuya compatibilidad con el material del chasis se ha comprobado y pueden aplicarse sobre la superficie exterior del chasis.

http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=37134794 http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=45445721

Uso de un envoltorio protector de plástico

Si el chasis se utiliza en un entorno que exige desinfección o en el que puede producirse un contacto con la sangre u otros fluidos corporales, utilice envoltorios de plástico para proteger el chasis y evitar que entre directamente en contacto con el paciente. Asegúrese de que en el envoltorio de plástico no haya arrugas para evitar que éstas se reflejen en la imagen.

Instrucciones de seguridad para la desinfección



ATENCIÓN:

Deben respetarse todas las normativas y procedimientos apropiados para evitar la contaminación del personal, de los pacientes y del equipo.



ATENCIÓN:

Antes de enviarlo o realizar tareas de mantenimiento, compruebe que el equipo ha sido correctamente descontaminado y desinfectado.



ATENCIÓN:

Es responsabilidad del usuario seleccionar y describir la normativa y el procedimiento de desinfección adecuado.



ADVERTENCIA:

Siga las instrucciones de uso que se proporcionan con el producto de limpieza o desinfección.



ATENCIÓN:

Antes de desinfectar el chasis, retire la placa de imagen y compruebe que el chasis está limpio.



ATENCIÓN:

Compruebe que todas las superficies están totalmente secas antes de devolver el equipo y seguir usándolo. La solución de desinfección puede causar la irritación de la piel del paciente.



ATENCIÓN:

La solución desinfectante o los paños de limpieza desinfectantes pueden causar irritación en los ojos y la piel. Use guantes y lávese las manos con agua y jabón después de usar esos productos. Además, antes de usarlos, consulte las hojas de datos de seguridad de materiales del respectivo fabricante donde encontrará más información, así como las recomendaciones que vienen en la etiqueta del producto.



No vierta líquidos directamente sobre el chasis. Use siempre un paño que suelte poca o ninguna pelusa humedecido (pero sin que llegue a gotear) con la solución.

Especificaciones técnicas

En la siguiente tabla se enumeran las especificaciones técnicas de los detectores, los chasis y las placas CR

Tabla 7: Especificaciones de detectores, chasis y placas CR

	Detector CRHD5.x General	Detector CR HD5.x AEC	Detector CR HD5.x FLFS		
Tamaños disponibles (en cm)	35x43 24x30	35x43 24x30	35x43		
	18x24 15x30	18x24			
	Nota: El tamaño 35x43 está disponible como HR ¹ y SR ²	Nota: El formato 35x43 está dis- ponible como HR			
Peso: chasis + placa de imagen	35x43 cm: aproximadamente 1900 g				
Material del chasis Cuerpo:	ABS ³				
Lado del tubo:	Fibra de carbono				
Esquinas:	Estane				
Obturador:	pp ⁴				
Revestimiento interior:	Relleno				
Protección contra la retrodisper- sión:	$150\mu\mathrm{m}$ de plomo	-	150 μm de plomo		
Material de la pla- ca de imagen	CsBr:Eu				
Digitalizador AG-	DX-S				
FA compatible	DX-G				
	DX-M				
Calibración de ga- nancia	-				

Tabla 8: Especificaciones de detectores, chasis y placas CR

	Placa y chasis CR MD4.xR Ge- neral	Chasis CR MD4.xR FLFS	Detector CR HM5.x Mammo	Chasis y placa CR MM3.xR Mammo
Tamaños dis-	35x43	35x43	18x24	18x24
ponibles (en cm)	35x35 24x30		24x30	24x30
	18x24 15x30			
	Nota: Tamaño			
	Los tamaños 35x43 y 35x35 están disponibles como HR ¹ y SR ²			
Peso: chasis	35x43 cm: aproximadamente 1900 g		18x24 cm: 580 g	18x24 cm:
+ placa de imagen				540 g
Material del chasis Cuer- po:	ABS		ABS	
Lado del tu- bo:	ABS		ABS	
Esquinas:	Estane		Estane	
Obturador:	PP		PP	
Revestimien- to interior:	Relleno		Relleno	
Protección contra la re- trodisper- sión:	$150\mu\mathrm{m}$ de plomo		-	
Material de la placa de ima- gen	BaSrFBrl:Eu		CSBr:Eu	BaSrFBrI:Eu
Digitalizador AGFA compa- tible	DX-G		DX-M	
	DX-M			
Calibración de ganancia	-		Quizá se necesite	

Área digitalizada y matriz de píxeles	Consulte las especificaciones del digitalizador		
Condiciones ambientales de almacenamiento y transporte	Niveles de temperatura y humedad aceptables con embalaje:		
	 Temperatura: aceptable entre -25 y +55 °C (-13 °F a 113 °F). Humedad relativa aceptable: 10 -80 %. 		
Condiciones ambientales para el funcionamiento	Consulte las 'Condiciones de funciona- miento' en la página 48.		
Características	El fósforo Agfa posee unas excelentes características en cuanto a decaimiento en la oscuridad. Dos horas después de la exposición, aproximadamente el 80% de la energía almacenada tras la exposición se encuentra todavía disponible. La retención de la imagen es superior al 50% hasta 24 horas después de la irradiación.		
Identificación	Chip de memoria (etiqueta RF) in- corporado en la placa de imagen		
Conformidad con ISO 40902001	Las dimensiones externas del chasis son conformes a la norma ISO 4090 - 2001		

HR¹ High Resolution (Alta resolución)

SR² Standard Resolution (Resolución estándar)

ABS³ Acrylonitryl Butadiene Styrene (Acrilonitril butadieno estireno)

PP⁴ Polipropileno