

Placas y chasis de CR 30-X/CR 30- Xm

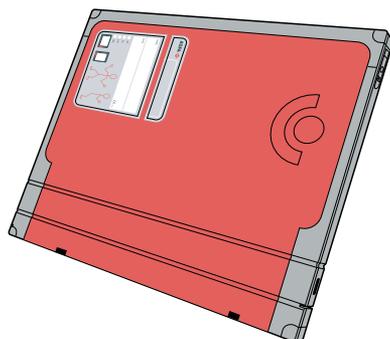
CR MD4.0T GENERAL SET

CR MD4.0T FLFS SET

CR MM3.0T MAMMO SET

CR MM3.0T EXTREMITIES SET

Manual de uso



Contenido

Aviso legal	4
Introducción a este manual	5
Ámbito	6
Acerca de los avisos de seguridad de este documento ...	7
Exención de responsabilidad	8
Introducción a las placas y chasis para radiografía computarizada (CR) de Agfa	9
Uso previsto	10
Usuario destinatario	11
Reclamaciones acerca del producto	12
Documentación del sistema	13
Protección medioambiental	14
Placa CR	15
Chasis CR	16
Instalación	17
Instrucciones de seguridad	18
Instrucciones generales de seguridad	19
Riesgo de incendio y sustancias para la extinción	20
Descripción de placas y chasis de CR 30-X/CR 30-Xm	21
Descripción	22
Descripción de los chasis de MD 4.xT	23
Descripción del chasis de CR MM 3.xT Mammo	27
Descripción del chasis de CR MM 3.xT Extremities	29
Descripción de la bandeja y la placa de imagen de CR MD 4.xT y MM 3.xT	30
Orientación de placas y chasis de CR	31
Inicialización	32
Inicialización de chasis, bandeja y placa de imagen	33
Reemplazo de placas de imagen	34
Medidas de precaución	34
Primer uso y funcionamiento normal	35
Carga total máxima	36
Transporte	37
Almacenamiento	38
Manipulación de la bandeja y la placa de imagen	39
Limpieza	40
Limpieza de la bandeja y la placa de imagen	41
¿Cuándo deben limpiarse la bandeja y la placa de imagen?	42

Productos de limpieza permitidos	43
¿Cómo deben limpiarse la bandeja y la placa de imagen?	44
Limpieza del chasis	47
Desinfección de chasis en sistemas de detectores, placas y chasis de CR	48
Desinfectantes aprobados	49
Uso de un envoltorio protector de plástico	49
Instrucciones de seguridad para la desinfección	50
Limpieza del interior de un chasis de mamografía	51
Especificaciones	55

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. CR 30-X/CR 30-Xm, NX, ADC QS y ADC VIPS 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*
- *Acerca de los avisos de seguridad de este documento*
- *Exención de responsabilidad*

Ámbito

Este manual contiene información general para un uso seguro y eficaz de las placas y chasis de CR MD 4.xT y CR MM 3.xTTM.

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 las placas y chasis para radiografía computarizada (CR) de Agfa

Temas:

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

Uso previsto

Los chasis y las placas CR de AGFA forman parte de un sistema integrado por un digitalizador y una estación de trabajo. Las placas y chasis de CR de AGFA se identifican en la estación de trabajo. Las placas y chasis de CR de 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 entorno radiológico.

El chasis y la placa de CR MD4.xT General están específicamente diseñados para aplicaciones de radiografía general.

Los chasis para CR MD4.xT FLFS han sido diseñados específicamente para la aplicación Full Leg/Full Spine (pierna completa/columna completa), pero también se pueden utilizar en aplicaciones de radiografía general.

Las placas y chasis de CR MM3.xT Extremities están diseñados específicamente para exámenes de extremidades.

Las placas y chasis de CR MM3.xT Mammo forman parte del Sistema de Mamografía que puede utilizarse para mamografías de diagnóstico y mamografías 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.

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.

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

Documentación del sistema

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

Para obtener información y leer las notas de seguridad del CR 30-X/CR 30-Xm System, consulte el Manual de uso de CR 30-X/CR 30-Xm, documento 2386.

Protección medioambiental

Temas:

- *Placa CR*
- *Chasis CR*

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.

Chasis CR

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.

Instalación

La bandeja y la placa de imagen llegan predefinidas de fábrica. No es necesario que el cliente realice ninguna otra operación para su uso con el CR 30-X/CR 30-Xm.

Instrucciones de seguridad

Temas:

- *Instrucciones generales de seguridad*
- *Riesgo de incendio y sustancias para la extinción*

Instrucciones generales de seguridad

Las placas y chasis CR no supondrán ningún riesgo especial para la salud ni la seguridad si se destinan a su uso previsto.



ATENCIÓN:

La calidad de la imagen puede verse afectada si no se digitalizan el chasis y la placa pronto luego de la exposición. 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. Sin embargo, a fin de conservar la calidad de imagen, el chasis y la placa se deben digitalizar dentro de un plazo de 2 horas luego de la exposición.

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

- Sobreexposición (para los chasis de MD 4.xT General/FLFS y CR MM 3.xT Extremities)



ATENCIÓN:

El dispositivo de control automático de exposición puede provocar una sobreexposición si se sitúa debajo del chasis. Asegúrese de que el dispositivo de control automático de exposición se encuentra situado encima del chasis.

La protección contra la retrodispersión (plomo), contenida en el lateral gris del chasis, retiene cierta cantidad de rayos X. La dosis medida por la celda será entonces muy inferior a la dosis aplicada realmente sobre el paciente.

- Respuesta incorrecta



ATENCIÓN:

La placa de imagen provoca una dispersión específica de los rayos X. Esto influye en la respuesta del dispositivo de control de la exposición. El dispositivo de control automático de exposición puede responder indebidamente. Vuelva a calibrar el dispositivo de rayos X para el uso con chasis de MD 4.xT y MM3.xT a fin de compensar este efecto

Riesgo de incendio y sustancias para la extinción

La base de la pantalla es de tereftalato de polietileno y cumple las especificaciones para “película de seguridad” descritas en la norma ISO 18906-2000. La película de seguridad supera la prueba de tiempo de ignición cuando éste es de 10 minutos o más. Supera la prueba de tiempo de combustión cuando éste es de más de 45 segundos para películas de grosor mayor o igual a 0,08 mm o cuando el tiempo de combustión es de más de 30 segundos para películas de grosor menor de 0,08 mm. La naturaleza de los productos de 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).

Sustancias para la extinción de incendios:

- Agua pulverizada
- Dióxido de carbono
- Polvo extintor
- Espuma

Descripción de placas y chasis de CR 30-X/CR 30-Xm

Temas:

- *Descripción*
- *Inicialización*
- *Medidas de precaución*

Descripción

Temas:

- *Descripción de los chasis de MD 4.xT*
- *Descripción del chasis de CR MM 3.xT Mammo*
- *Descripción del chasis de CR MM 3.xT Extremities*
- *Descripción de la bandeja y la placa de imagen de CR MD 4.xT y MM 3.xT*
- *Orientación de placas y chasis de CR*

Descripción de los chasis de MD 4.xT

El etiquetado y el diseño de los chasis de CR MD 4.xT se ilustran a continuación. El lado del tubo es negro.



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

Temas:

- *Chasis general para radiografía computarizada (CR)*
- *Aplicaciones específicas: Chasis de Pierna completa/Columna completa (FLFS) para radiografía computarizada*

Chasis general para radiografía computarizada (CR)



Nota: La etiqueta de chasis que se ilustra a continuación sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta “CR MD4.0T General” está sujeto a cambios.

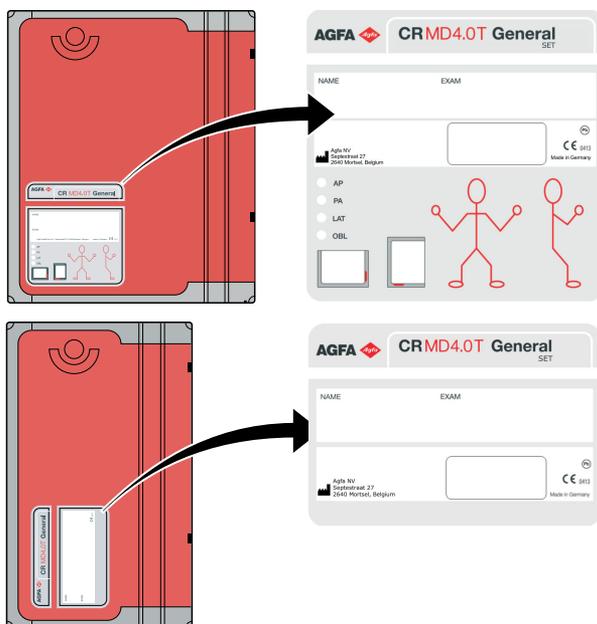
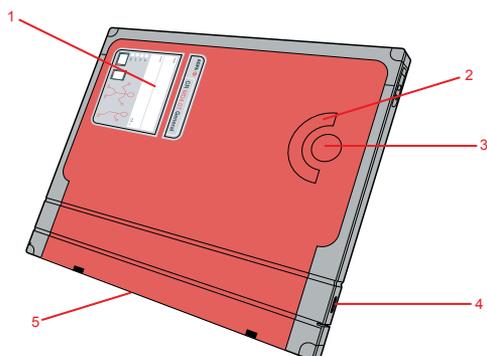


Figura 1: Etiqueta



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

Figura 2: Diseño

Aplicaciones específicas: Chasis de Pierna completa/Columna completa (FLFS) para radiografía computarizada

En los siguientes párrafos sólo se proporciona una descripción general del etiquetado, el diseño y las limitaciones del chasis para estudios PCCC en radiografía informatizada.

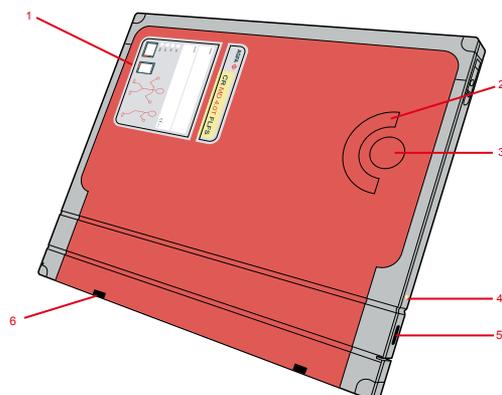
Para obtener más información e instrucciones específicas acerca de la aplicación de pierna completa/columna completa, consulte el Manual de uso de Pierna completa/columna completa para radiografía computarizada (CR Full Leg Full Spine).



Nota: La etiqueta de chasis que se ilustra a continuación sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR MD4.0T FLFS" está sujeto a cambios.



Figura 3: Etiqueta



1. Etiqueta
2. Pinza
3. Formato de chasis
4. Punto amarillo
5. Seguro para abrir y cerrar el chasis
6. Mecanismo de apertura y cierre

Figura 4: Diseño

Los chasis de radiografía informatizada (CR) para PCCC están diseñados específicamente para la aplicación de Pierna completa/Columna completa y se pueden distinguir fácilmente de los chasis de CR para aplicación general por sus etiquetas y puntos amarillos.



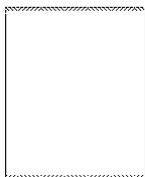
Nota: En el dispositivo CR 30-X sólo se pueden utilizar los chasis descritos anteriormente.

Limitaciones

El uso de chasis de CR para aplicación general en creación de imágenes de Pierna completa/Columna completa da lugar a una línea blanca en la zona de unión, en la que no hay información de imagen.

Los chasis de CR para PCCC 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.

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



Descripción del chasis de CR MM 3.xT Mammo

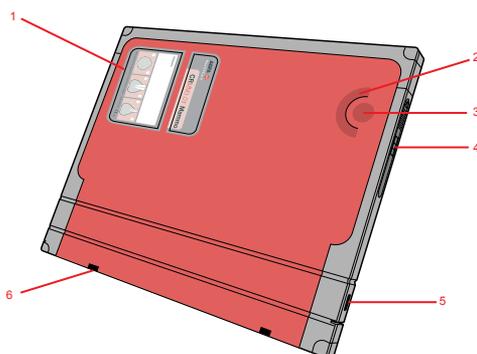
El etiquetado y el diseño de los chasis de CR MM3.xT se ilustran a continuación. El lado del tubo es negro.



Nota: La etiqueta de chasis que se ilustra a continuación sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR MM3.0T Mammo" está sujeto a cambios.



Figura 5: Etiqueta



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

Figura 6: Diseño



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 7: Lateral del tubo



Nota: Los chasis de CR MM3.xT 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.

Descripción del chasis de CR MM 3.xT Extremities

El etiquetado y el diseño de los chasis de CR MM3.xT Extremities se ilustran a continuación. El lado del tubo es negro.



Nota: La etiqueta de chasis que se ilustra a continuación sirve de ejemplo. El nombre de la etiqueta "CR MM3.0T Extremities" está sujeto a cambios.

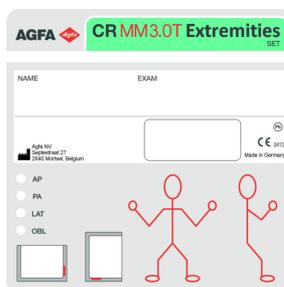
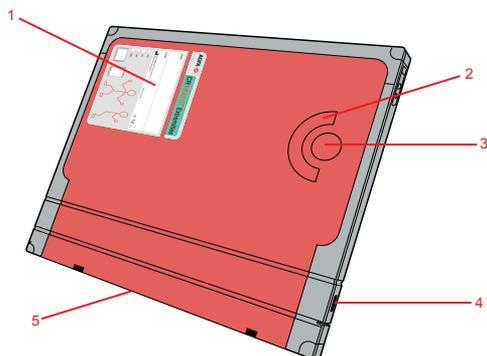


Figura 8: Etiqueta

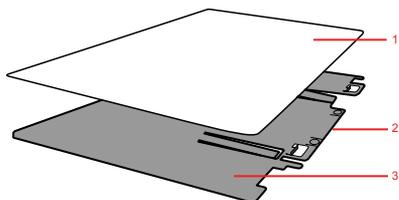


1. Etiqueta
2. Pinza
3. Formato de chasis
4. Seguro para abrir y cerrar el chasis
5. Mecanismo de apertura y cierre

Figura 9: Diseño

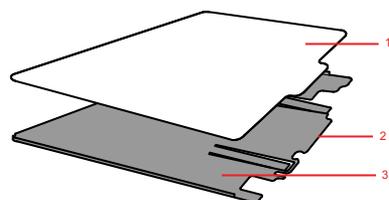
Descripción de la bandeja y la placa de imagen de CR MD 4.xT y MM 3.xT

La bandeja forma parte de la placa de imagen. La bandeja sostiene la placa de imagen y lleva la etiqueta RF.



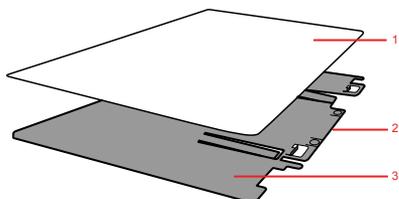
1. Placa de imagen
2. Etiqueta RF (parte posterior)
3. Bandeja

Figura 10: Diseño de la bandeja y la placa de imagen de CR MD 4.xT



1. Placa de imagen
2. Etiqueta RF (parte posterior)
3. Bandeja

Figura 11: Diseño de la bandeja y la placa de imagen de CR MM 3.xT Mammo

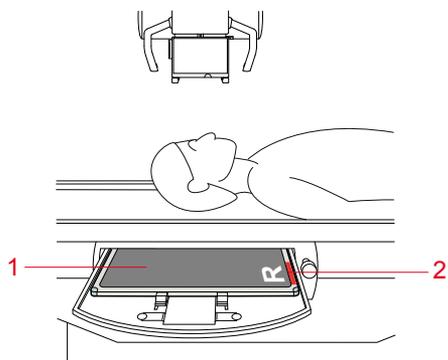


1. Placa de imagen
2. Etiqueta RF (parte posterior)
3. Bandeja

Figura 12: Diseño de la bandeja y la placa de imagen de CR MM 3.xT Extremities

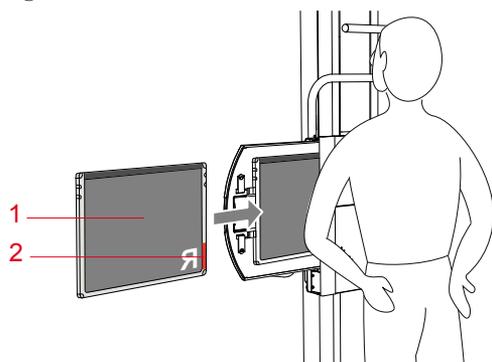
Orientación de placas y chasis de CR

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



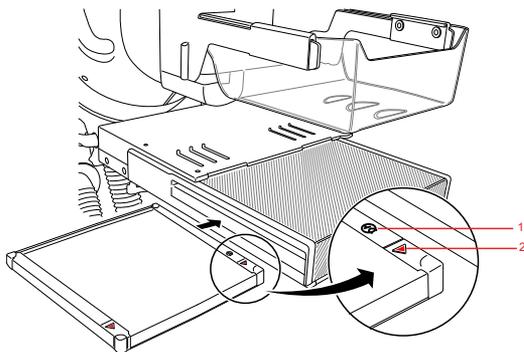
1. Lado negro del tubo del chasis
2. Marcador rojo de orientación del chasis

Figura 13: Cráneo AP vertical



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

Figura 14: 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 15: Mamografía

Inicialización

Temas:

- *Inicialización de chasis, bandeja y placa de imagen*
- *Reemplazo de placas de imagen*

Inicialización de chasis, bandeja y placa de imagen

Para las placas y chasis de MD4.xT y MM3.xT, el código de la placa de imagen está incrustado de fábrica en el chip de memoria (etiqueta RF) de la bandeja. Esto significa que la bandeja y la placa de imagen nunca deben separarse. Una bandeja y una placa de imagen pueden usarse en cualquier chasis del mismo tipo (MD4.xT General; MD4.xT FLFS; MM3.xT Mammo; MM3.xT Extremities). No se permite utilizar combinaciones de tipos de chasis. De ese modo, la inicialización del chasis resulte redundante.

Reemplazo de placas de imagen

Si ha recibido conjuntos de bandejas y placas de imagen por separado como recambio, conserve siempre la placa de imagen junto con la bandeja suministrada.

Medidas de precaución

Temas:

- *Primer uso y funcionamiento normal*
- *Carga total máxima*
- *Transporte*
- *Almacenamiento*
- *Manipulación de la bandeja y la placa de imagen*

Primer uso y funcionamiento normal

- Antes de utilizar placas CR nuevas, deberá borrarlas manualmente dos veces.
- Las placas y chasis CR solo se deben usar con equipos de CR (radiografía computarizada).



ATENCIÓN:

Si no se han utilizado las placas y chasis de CR MD4.xT en un período de 48 horas, deben borrarse manualmente. Si no se han utilizado las placas y chasis de CR MM3.xT en un período de 24 horas, deben borrarse manualmente.



ATENCIÓN:

La calidad de la imagen puede verse afectada si no se digitalizan el chasis y la placa pronto luego de la exposición. 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. Sin embargo, a fin de conservar la calidad de imagen, el chasis y la placa se deben digitalizar dentro de un plazo de 2 horas luego de la exposición.

Carga total máxima



ATENCIÓN:

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.

Transporte

- Proteja las placas de las altas temperaturas durante el transporte; máx. 43°C (110°F).
- Adopte las precauciones necesarias para que las placas queden protegidas de impactos.

Almacenamiento

- Niveles de temperatura y humedad:
Con embalaje: -25°C a 55°C (-13°F a 131°F)
Sin embalaje: Temperatura: 15°C a 30°C (59°F a 86°F)
Humedad relativa: 15 a 80% (recomendado: 30 a 60%)
- Para evitar deformaciones, almacene siempre las placas de imagen horizontalmente sobre una superficie plana.
- No coloque una carga excesiva sobre la placa de imagen y/o el chasis.
- No almacene más de 5 placas o chasis apilados.
- Evite la incidencia de radiación ultravioleta o luz directa del sol sobre la placa de imagen y/o los chasis.

Manipulación de la bandeja y la placa de imagen

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

Limpieza

Temas:

- *Limpieza de la bandeja y la placa de imagen*
- *Limpieza del chasis*
- *Desinfección de chasis en sistemas de detectores, placas y chasis de CR*
- *Limpieza del interior de un chasis de mamografía*

Limpieza de la bandeja y la placa de imagen



ADVERTENCIA:

Asegúrese de que la bandeja y la placa de imagen vayan siempre en el mismo chasis cuando realice operaciones de limpieza. Es importante no combinar nunca una placa de imagen con una bandeja que haya sido inicializada para otra placa de imagen.

Temas:

- *¿Cuándo deben limpiarse la bandeja y la placa de imagen?*
- *Productos de limpieza permitidos*
- *¿Cómo deben limpiarse la bandeja y la placa de imagen?*

¿Cuándo deben limpiarse la bandeja y la placa de imagen?

El revestimiento interior del chasis 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. Sin embargo, se recomienda limpiar las placas de imagen de CR MD4.xT al menos una vez al mes o siempre que haya dudas acerca de la presencia de partículas que puedan resultar visibles en las imágenes de rayos X. Será preciso llevar a cabo la limpieza más a menudo si hay demasiado polvo o el ambiente es muy seco.

La placa de imagen de CR MM3.xT requiere una limpieza más frecuente: al menos una vez por semana o después de cada 200 ciclos (si es antes).

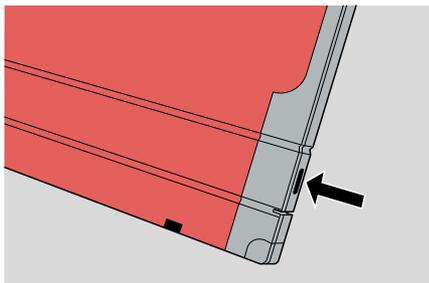
Productos de limpieza permitidos

- Para limpiar las placas de imagen CR MD4.xT 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 las placas de imagen de CR MM3.0T Mammo y CR MM3.xT Extremities, utilice únicamente el producto AGFA CR Phosphor Plate Cleaner y paños Polynit para limpiar las placas.
- En la limpieza de la bandeja, utilice únicamente un paño seco o aplique aire comprimido para eliminar cualquier resto de polvo.

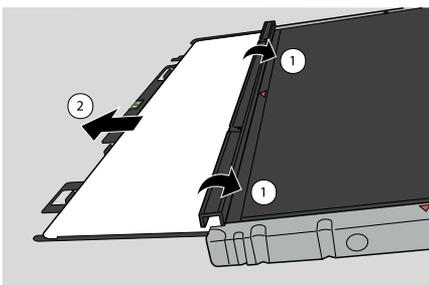
¿Cómo deben limpiarse la bandeja y la placa de imagen?

Para limpiar la bandeja y la placa de imagen:

1. Introduzca una llave o un lápiz en el cierre del chasis para abrir el obturador.

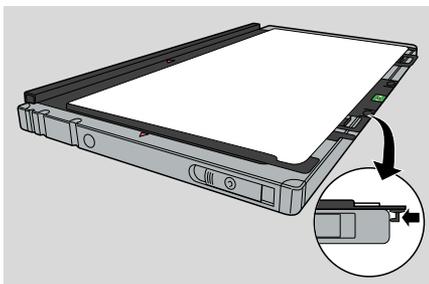


2. Retire la llave o el lápiz.
3. Gire el chasis de manera que el lado negro del tubo quede hacia arriba.
4. Retenga hacia atrás el obturador con los pulgares y, con precaución, deje que la bandeja negra y la placa de imagen vayan saliendo hacia la mesa.



5. Coloque la bandeja negra con la placa de imagen en el chasis, tal como se muestra en la siguiente ilustración.

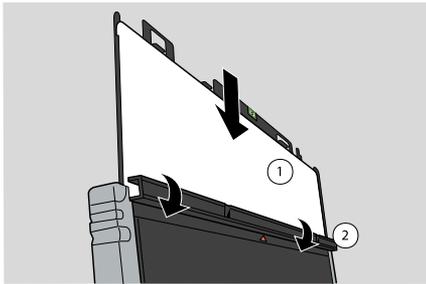
En la bandeja hay 2 pequeños ganchos. Coloque la bandeja en el chasis de manera que los ganchos alcancen el borde del chasis. El objetivo es evitar que se doble la bandeja y la placa de imagen.



6. Limpie la placa de imagen y la bandeja tal como se indica a continuación:
- Utilice una toallita adecuada o humedezca el paño con limpiador y páselo con suavidad de un modo uniforme sobre la **superficie de la placa de imagen**.
 - Respete un tiempo de secado de unos 10 minutos para que se evaporen los disolventes y se seque la **superficie de la placa de imagen**.
 - Utilice únicamente un paño seco o aplique aire comprimido para eliminar cualquier resto de polvo para limpiar la **bandeja** a fondo. (NO UTILICE LIMPIACRISTALES PARA LIMPIAR LA BANDEJA).
 - Cuando la superficie de la placa de imagen esté seca (al cabo de unos 10 minutos), vuelva a comprobar si hay partículas de material u otras impurezas antes de colocar el conjunto de la bandeja y la placa de imagen en el chasis.
7. Coloque de nuevo la bandeja con la placa de imagen en el chasis.

**ADVERTENCIA:**

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.



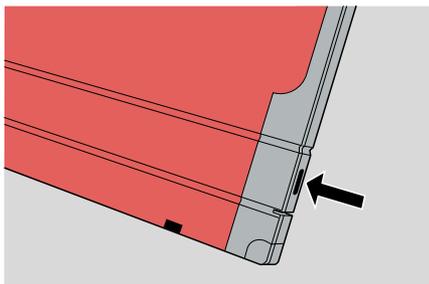
1. Cara que contiene el fósforo de color blanco
2. Lado negro del tubo del chasis

**ATENCIÓN:**

Asegúrese de insertar la placa de imagen deslizándola cuidadosamente hacia dentro. ¡No permita que la placa caiga verticalmente dentro del chasis! Esa caída dañaría la cara que contiene el fósforo.

8. Cuando la bandeja negra con la placa de imagen se encuentre totalmente insertada en el chasis, cierre el obturador.

Para cerrar el obturador con facilidad, introduzca una llave o un lápiz en el cierre del chasis cuando vaya a cerrar el obturador. Una vez cerrado, retire la llave o el lápiz.



ATENCIÓN:

Después de la limpieza, debe borrarse la placa de imagen antes de utilizarla.

Limpieza del chasis

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.

Cuando sea necesario, puede limpiar la parte externa de los chasis, preferentemente sólo con un paño húmedo (agua o jabón).



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



ATENCIÓN:

Si un chasis puede entrar en contacto con fluidos corporales, proteja el chasis con un envoltorio de plástico.

Desinfección de chasis en sistemas de detectores, placas y chasis de CR

Para desinfectar los chasis de detectores, chasis y placas, use únicamente desinfectantes aprobados por Agfa (ver la 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.



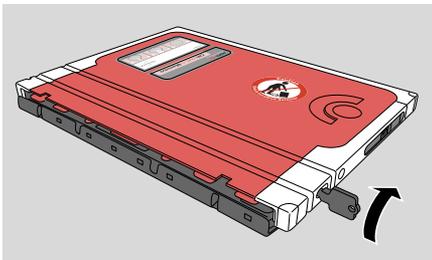
No vierta líquidos directamente sobre el chasis. Use siempre un paño que suelte poca o ninguna pelusa humedecido (pero sin que llegue a gotear) con la solución.

Limpieza del interior de un chasis de mamografía

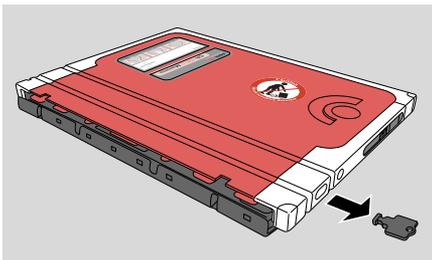
Para limpiar el interior de un chasis de mamografía es preciso adoptar ciertas precauciones.

Procedimiento

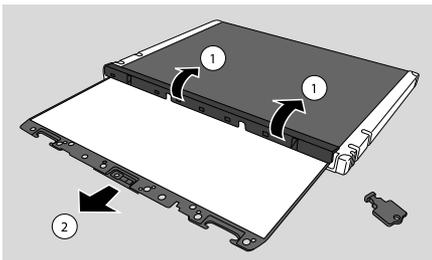
1. Abra el obturador del chasis con la llave especial.



2. Retire la llave del chasis.



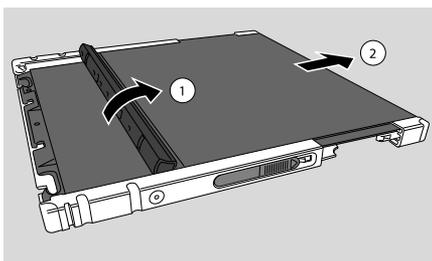
3. Gire el chasis de manera que el lado negro del tubo quede hacia arriba.
4. Asegure el obturador con los pulgares y, con precaución, deje que la placa de imagen vaya saliendo hacia la mesa. Asegúrese de que la superficie de la placa no presente arañazos.



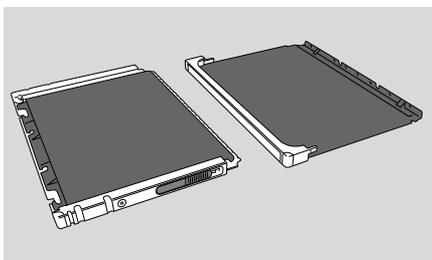
5. Abra los seguros situados a la derecha y a la izquierda del chasis.



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



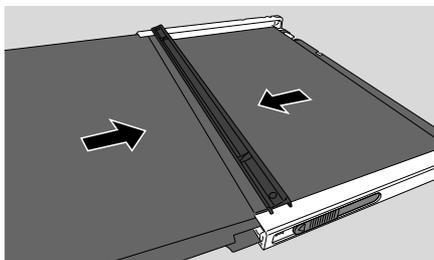
7. Limpie las piezas sueltas de la siguiente manera:



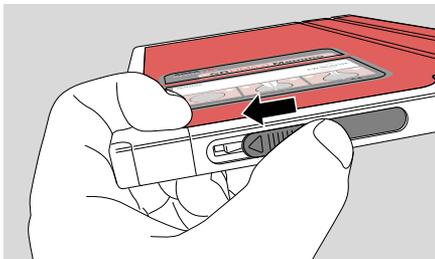
Coloque cada pieza con el tejido de relleno hacia abajo y dele golpecitos sobre una mesa con un mínimo de fuerza para desalojar las partículas sueltas.



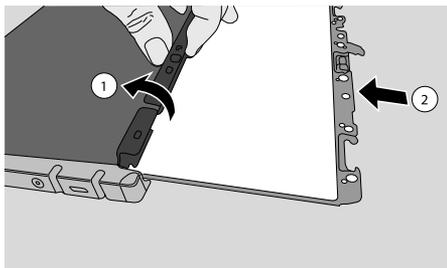
8. Junte la parte superior y la parte del lado del tubo. Asegúrese de que la parte del lado del tubo se desliza correctamente por la parte superior.



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.



ATENCIÓN:

Asegúrese de insertar la placa de imagen deslizándola cuidadosamente hacia dentro. ¡No permita que la placa caiga verticalmente dentro del chasis! Esa caída dañaría la cara que contiene el fósforo.

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.
- A continuación, cierre el obturador.

13. Saque la llave.

Especificaciones

	Placa y chasis de CR MD4.xT General	Chasis de CR MD4.xT FLFS	Chasis y placa de CR MM3.xT Mammo	Chasis y placa de CR MM3.xT Extremities
Tamaños disponibles	35 x 43 35 x 35 24 x 30 18 x 24 15 x 30	35 x 43	24 x 30 18 x 24	24 x 30 18 x 24
Conformidad	Las dimensiones externas del chasis son conformes a la norma ISO 4090 - 2001			
Peso (chasis + placa de imagen)	35x43 peso típico 1,6 kg 35x35 peso típico 1,3 kg 24x30 peso típico 0,8 kg 18x24 peso típico 0,5 kg 15x30 peso típico 0,6 kg	35x43 peso típico 1,6 kg	24x30 peso típico 0,8 kg 18x24 peso típico 0,5 kg	24x30 peso típico 0,8 kg 18x24 peso típico 0,5 kg
Material del chasis				
Cuerpo y bandeja	Acrilonitril butadieno estireno (ABS)			
Esquinas	Estane			
Obturator	Polipropileno (PP)			
Revestimiento interior	Relleno			

	Placa y chasis de CR MD4.xT General	Chasis de CR MD4.xT FLFS	Chasis y placa de CR MM3.xT Mammo	Chasis y placa de CR MM3.xT Extremities
Protección contra la retrodispersión	150 μm de plomo	150 μm de plomo		150 μm de plomo
Material de la placa de imagen	BaSrFBrl:Eu	BaSrFBrl:Eu	BaSrFBrl:Eu	BaSrFBrl:Eu
Identificación	Chip de memoria (etiqueta RF) incorporado en la bandeja. La bandeja pertenece a la placa de imagen.			
Digitizador AGFA compatible	CR 30-X CR 30-Xm	CR 30-X CR 30-Xm	CR 30-Xm	CR 30-Xm
Condiciones ambientales de almacenamiento y transporte	Niveles de temperatura y humedad aceptables con embalaje: Temperatura: aceptable entre -25 y 55°C (-13°F a 131°F) Humedad relativa: aceptable entre 15-80%			
Condiciones ambientales para el	Niveles aceptables de temperatura y humedad durante el funcionamiento: Temperatura: se recomienda 20-25°C (68-77°F)/aceptable: 15-30°C (59-86°F) Humedad relativa recomendada 30-60%/aceptable: 15-80%			

	Placa y chasis de CR MD4.xT General	Chasis de CR MD4.xT FLFS	Chasis y placa de CR MM3.xT Mammo	Chasis y placa de CR MM3.xT Extremities
funcionamiento				
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.			