

# AGFA CR-detectors, -platen en - cassettes (CR HD5.x, CR MD4.xR, CR HM5.x, CR MM3.xR)

---

## Gebruikershandleiding



# Inhoud

Juridische kennisgeving .....	4
Inleiding tot deze handleiding .....	5
Toepassingsgebied van deze handleiding .....	6
Over de veiligheidskennisgevingen in dit document .....	7
Disclaimer .....	8
Inleiding tot de AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes .....	9
Beoogd gebruik .....	10
Specifieke toepassing: Full Leg Full Spine .....	11
Specifieke toepassing: CR-mammografie .....	12
Specifieke toepassing: AEC - cassettes zonder verstrooiingsbescherming .....	13
Beoogde gebruiker .....	14
Configuratie .....	15
Systeemdokumentatie .....	16
Klachten over het product .....	17
Compatibiliteit .....	18
Installatie .....	19
Correctiekalibratie beeldplaat .....	19
Milieubescherming .....	21
CR-plaat .....	22
CR-cassette .....	23
Veiligheidsaanwijzingen .....	24
Kwaliteitscontrole .....	25
Beschrijving van de AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes ...	26
Beschrijving van de CR HD5.x General-detector en de CR HD5.x FLFS-detector .....	27
Beschrijving van de CR MD4.xR-plaat en -cassette ...	29
Specifieke toepassing: Beschrijving van de CR Full Leg Full Spine (FLFS)-cassette .....	31
Specifieke toepassing: Beschrijving van de CR HD5.x- AEC-detector .....	33
Beschrijving van de CR HM5.x Mammo-detector .....	36
Beschrijving van CR MM3.xR-plaat en -cassette .....	39
Speciale toepassing: beschrijving van de CR Mammo- cassette .....	42
Verwerking van de de AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes	43
Eerste gebruik en normale werking .....	44
Oriëntatie van CR-Detectors en CR-Platen en - Cassettes .....	45
Maximale cassettebelasting .....	47
Opslag en transport .....	48
Bedrijfsomstandigheden .....	49


Reiniging .....	50
Reiniging van beeldplaten van de CR-detectors, - platen en -cassettes .....	51
Reinigen van de cassettes van de CR-detectors, - platen en -cassettes .....	55
De binnenkant van de Mammo-cassette reinigen .....	56
De cassettes desinfecteren .....	60
Goedgekeurde desinfecterende middelen .....	61
Gebruik van een beschermende plastic envelop .....	61
Veiligheidsinstructies voor desinfectie .....	62
Technische specificaties .....	63

# Juridische kennisgeving

---



0413

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

Meer informatie over Agfa-producten kunt u vinden op [www.agfa.com](http://www.agfa.com).

Agfa en Agfa rhombus zijn handelsmerken van Agfa-Gevaert N.V., België of zijn dochtermaatschappijen. DX-G en DX-M zijn handelsmerken van Agfa N.V., België of een van zijn dochtermaatschappijen. Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaren en worden voor redactionele doeleinden gebruikt zonder de intentie deze handelsmerken te schenden.

Agfa NV geeft geen garantie, expliciet noch impliciet, dat de informatie in dit document nauwkeurig, volledig of bruikbaar is en in het bijzonder geschikt is voor specifieke doeleinden. Producten en diensten zijn mogelijk niet beschikbaar in uw omgeving. Voor informatie over beschikbare producten en diensten kunt u contact opnemen met uw plaatselijke vertegenwoordiger. Agfa NV streeft ernaar zo nauwkeurig mogelijke informatie te verschaffen maar is niet verantwoordelijk voor eventuele typefouten. Agfa NV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade ontstaan door het gebruik van de informatie, apparaten, methoden of procedures beschreven in dit document. Agfa NV behoudt zich het recht voor wijzigingen in dit document aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving. De originele versie van dit document is opgesteld in het Engels.

Copyright 2018 Agfa NV

Alle rechten voorbehouden.

Uitgegeven door Agfa NV

B-2640 Mortsel, België.

Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd, gekopieerd, gewijzigd of verzonden in enige vorm of op enige wijze zonder schriftelijke toestemming van Agfa NV.

# **Inleiding tot deze handleiding**

---

## **Onderwerpen:**

- *Toepassingsgebied van deze handleiding*
- *Over de veiligheidskennisgevingen in dit document*
- *Disclaimer*

## **Toepassingsgebied van deze handleiding**

---

Deze handleiding bevat informatie om veilig en efficiënt te werken met de AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes: de CR HD5.x General/FLFS/AEC-detector, de CR HM5.x Mammo-detector, de CR MD4.xR General/FLFS-plaat en -cassette en de CR MM3.xR Mammo-plaat en -cassette.

## Over de veiligheidskennisgevingen in dit document

---

Hieronder ziet u hoe waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen, instructies en opmerkingen in dit document worden weergegeven. De tekst licht hun gebruiksdoel toe.



### **GEVAAR:**

Een veiligheidskennisgeving van het type 'gevaar' geeft een situatie aan waarbij direct en onmiddellijk gevaar bestaat van ernstige verwonding van een gebruiker, technicus, patiënt of elke andere persoon.



### **WAARSCHUWING:**

Een veiligheidskennisgeving van het type 'waarschuwing' geeft een gevaarlijke situatie aan die kan leiden tot mogelijk ernstige verwonding van een gebruiker, technicus, patiënt of elke andere persoon.



### **OPGELET:**

Een veiligheidskennisgeving van het type 'opgelet' geeft een gevaarlijke situatie aan die kan leiden tot mogelijk niet-ernstige verwonding van een gebruiker, technicus, patiënt of elke andere persoon.



Een instructie is een aanwijzing die bij niet-naleving kan leiden tot schade aan de in deze handleiding beschreven apparatuur of andere apparaten of voorwerpen en tot milieuvervuiling.



Een verbod is een aanwijzing die bij niet-naleving kan leiden tot schade aan de in deze handleiding beschreven apparatuur of andere apparaten of voorwerpen en tot milieuvervuiling.



*Opmerking: Opmerkingen bevatten goede raad en wijzen op ongebruikelijke punten. Een opmerking is niet als instructie bedoeld.*

## Disclaimer

---

Agfa kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik van dit document, indien er niet-goedgekeurde inhoudelijke of vormelijke wijzigingen werden aangebracht.

De informatie in dit document is met de grootste zorg samengesteld. Agfa aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele fouten, onnauwkeurigheden of weglatingen in dit document. Agfa behoudt zich het recht voor het product zonder verdere kennisgeving te wijzigen met het oog op een betere betrouwbaarheid, werking of ontwerp. Deze handleiding wordt ter beschikking gesteld zonder enige garantie, impliciet noch expliciet. Hiertoe behoren onder meer garanties voor de verkoopbaarheid en geschiktheid voor een specifiek doel.



*Opmerking: De Amerikaanse federale wet beperkt de verkoop van dit apparaat tot aan of in opdracht van een arts.*

# Inleiding tot de AGFA CR-detectors, - platen en -cassettes

---

## Onderwerpen:

- *Beoogd gebruik*
- *Beoogde gebruiker*
- *Configuratie*
- *Systeemdokumentatie*
- *Klachten over het product*
- *Compatibiliteit*
- *Installatie*
- *Milieubescherming*
- *Veiligheidsaanwijzingen*

## Beoogd gebruik

---

De AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes maken deel uit van een systeem, dat bestaat uit een digitizer en een werkstation. De AGFA CR-detectors of -platen en -cassettes worden op het werkstation geïdentificeerd. De belichte AGFA CR-detectors of -platen en -cassettes worden door de digitizer gescand. Het resulterende digitale beeld wordt verder verwerkt en doorgestuurd door het werkstation. Deze apparatuur mag alleen worden bediend in een radiologische omgeving door bevoegd personeel.

De CR HD5.x General-detector en de CR MD4.xR-plaat en -cassette zijn specifiek ontworpen voor algemene radiografische toepassingen.

### Onderwerpen:

- *Specifieke toepassing: Full Leg Full Spine*
- *Specifieke toepassing: CR-mammografie*
- *Specifieke toepassing: AEC - cassettes zonder verstrooiingsbescherming*

## **Specifieke toepassing: Full Leg Full Spine**

CR HD5.x FLFS-detectors en CR MD4.xR FLFS-cassettes zijn specifiek ontworpen voor de FLFS-toepassing Spine (Full Leg Full Spine, volledig been/volledige ruggengraat), maar kunnen ook worden gebruikt voor algemene radiografische toepassingen.

CR HD5.x FLFS-detectors en CR MD4.xR FLFS-cassettes moeten worden gebruikt zoals beschreven in de Gebruikershandleiding CR Full Leg Full Spine, document 4408.

## **Specifieke toepassing: CR-mammografie**

CR HM5.x Mammo-detectors of MM3.xR-cassettes en -platen maken deel uit van het Mammography-Systeem. Het gebruik van beide types samen in één systeem wordt niet ondersteund. Het CR Mammography-Systeem kan worden gebruikt op een veilige en doeltreffende manier voor diagnostische mammografie en voor screening mammografie, in overeenstemming met de lokale regelgeving. Voor meer informatie kunt u terecht in de Gebruikershandleiding voor het CR Mammography-Systeem, document 2344.

CR HM5.x Mammo-detectors kunnen worden geleverd met een cd voor correctiekalibratie van de beeldplaat. De inhoud van deze cd (het bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat) moet voor gebruik worden geüpload naar het NX-werkstation. Het bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat kan alleen worden gebruikt met de plaat of detector waarmee het geleverd werd.

## **Specifieke toepassing: AEC - cassettes zonder verstrooiingsbescherming**

De CR HD5.x AEC-detectors dienen voor algemene radiografische toepassingen alleen gebruikt te worden in combinatie met röntgenmodaliteiten met een AEC-systeem (Automatic Exposure Control) achter de cassette, zoals dat het geval is voor bijvoorbeeld specifieke trauma- of pediatrische röntgenmodaliteiten.

## Beoogde gebruiker

---

Deze handleiding is bestemd voor gebruikers die zijn opgeleid in Agfa-producten en gekwalificeerd klinisch personeel dat gespecialiseerd is in röntgendiagnostiek.

Gebruikers zijn personen die daadwerkelijk met de apparatuur werken en personen die de leiding hebben over de apparatuur.

Alvorens met de apparatuur aan de slag te gaan, moet de gebruiker alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en veiligheidssymbolen op de apparatuur lezen, begrijpen en respecteren.

## Configuratie

---

De verschillende typen detector, plaat en cassettes zijn:

- CR HD5.x General-detector
- CR HD5.x FLFS-detector
- CR HM5.x Mammo-detector
- CR HD5.x AEC-detector
- CR MD4.xR General-plaat en -cassette
- CR MD4.xR FLFS-cassette
- CR MM3.xR Mammo-plaat en -cassette

## Systemdocumentatie

---

De documentatie omvat de volgende items:

- DX-G/DX-M Gebruikershandleiding (2321).
- DX-G/DX-M Werkschemabladen (2323).
- Gebruikershandleiding AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes (CR HD5.x, CR MD4.xR, CR HM5.x, CR MM3.xR) Gebruikershandleiding (2322, dit document).
- Gebruikershandleiding CR Mammography-systeem (2344).
- Gebruikershandleiding CR Full Leg Full Spine (4408).
- Gebruikershandleiding NX (4420).
- CR HM5.x Gebruikersdocumentatie - Cd correctiekalibratie beeldplaat.

De documentatie moet bij het systeem worden bewaard, zodat deze op elk moment kan worden geraadpleegd. Technische documentatie is beschikbaar in de servicedocumentatie van het product, te verkrijgen bij uw lokale supportorganisatie.

## **Klachten over het product**

---

Elke medisch professional (bijv. klant of gebruiker) die klachten heeft of ontevreden is over de kwaliteit, duurzaamheid, betrouwbaarheid, veiligheid, doeltreffendheid of prestaties van dit product, dient Agfa hiervan op de hoogte te brengen.

Als een storing van het apparaat mogelijk de oorzaak is geweest van een ernstig letsel, of hiertoe heeft bijgedragen, dient Agfa hier onmiddellijk van op de hoogte te worden gebracht. Dat kan telefonisch, per fax, of schriftelijk op het volgende adres:

Agfa Service Support – lokale adressen en telefoonnummers zijn terug te vinden op [www.agfa.com](http://www.agfa.com)

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, België

Agfa - Fax +32 3 444 7094

## Compatibiliteit

---

Het gebruik van de CR HM5.x Mammo-detectors wordt beperkt door de criteria van compatibiliteit in de onderstaande tabel, afhankelijk van de beschikbaarheid van een bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat.

Er zijn twee geldige systeemconfiguraties. Als een component wordt geüpgraded of vervangen, moeten alle andere componenten worden geüpgraded of vervangen om te voldoen aan de nieuwe configuratie.

**Tabel 1: Compatibiliteit van CR HM5.x Mammo-detectors met de NX-software**

<b>Configuratie 1</b>	
NX-software	Versie NX 2.0.8500/3.0.8500 of ouder
CR HM5.x Mammo-detector	Zonder bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat
<b>Configuratie 2</b>	
NX-software	Versie NX 2.0.8500/3.0.8500 SU1 of recenter. Voor platen of detectors geleverd met een bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat, moeten de bestanden voor correctiekalibratie van de beeldplaat op het NX-werkstation worden geladen.
CR HM5.x Mammo-detector	Met of zonder bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat

Hoe u het versienummer van de NX-software kunt terugvinden, wordt beschreven in de NX Gebruikershandleiding.

## Installatie

---

De CR HD5.x-detectors en de CR MD4.xR-platen en -cassettes zijn voorgedefinieerd in de fabriek. Er is geen verdere configuratie van de gebruiker vereist om ze samen met de digitizer te gebruiken.

De cassettes moeten voor het eerste gebruik worden gewist, zoals verder in dit document beschreven staat.

### Onderwerpen:

- *Correctiekalibratie beeldplaat*

### Correctiekalibratie beeldplaat

Voor CR HM5.x Mammo-detectors geleverd met een cd voor correctiekalibratie van de beeldplaat, moet het bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat voor het eerste gebruik worden geïnstalleerd op het NX-werkstation. De installatie wordt uitgevoerd door bevoegd onderhoudspersoneel van Agfa.

Om een plaat of detector te vervangen of een nieuwe plaat of detector in het systeem in te voeren zonder dat er bevoegd onderhoudspersoneel van Agfa aanwezig is, moet het bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat worden geüpload door de eindgebruiker.

### Problemen oplossen

**Tabel 2: Het bestand voor correctiekalibratie uploaden**

Probleem	Een plaat of detector wordt vervangen of een nieuwe plaat of detector wordt ingevoerd in het systeem zonder dat er bevoegd onderhoudspersoneel van Agfa aanwezig is.
Oplossing	Het bestand voor correctiekalibratie moet worden geüpload door de eindgebruiker.
Procedure	Volg de instructies op het cd-hoesje voor correctiekalibratie van de beeldplaat. Het bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat wordt automatisch verspreid naar andere NX-werkstations in het netwerk.

**Tabel 3: Controleren of een bestand voor correctiekalibratie nodig is**

Probleem	Het is niet duidelijk of er voor een plaat of detector een bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat nodig is.
----------	---

Oplossing	Als het niet duidelijk is of er bij de plaat of detector een bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat geleverd is, controleert u op het NX-werkstation of er voor de plaat of detector een bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat nodig is.
Procedure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik op het NX-werkstation op Cassette lezen en initialiseren in het Functie-overzichtspaneel in het venster Hoofdmenu.</li> <li>2. Plaats een cassette in de ID Tablet.</li> <li>3. Klik op Lezen.</li> </ol> <p>In het paneel Cassette lezen en initialiseren verschijnen de details van de ingevoerde cassette.</p> <p>Op NX 2.0.8500/3.0.8500 of recenter, duidt het veld “Correctiekalibratie van beeldplaat” aan of er voor de plaat of detector een bestand voor correctiekalibratie nodig is.</p> <p>Op NX 2.0.8400/3.0.8400 of ouder, wordt een foutmelding weergegeven als er voor de plaat of detector een bestand voor correctiekalibratie nodig is (“De cassette is niet (correct) geïntialiseerd”). De plaat of detector kan slechts worden gebruikt na een upgrade van de NX-software.</p>

**Tabel 4: Het juiste bestand voor correctiekalibratie vinden**

Probleem	Het is niet duidelijk bij welke plaat of detector een cd voor correctiekalibratie van de beeldplaat behoort.
Oplossing	Zorg ervoor dat de identificatiewaarden overeenstemmen.
Procedure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lees de RF-tag op de plaat of detector. Het veld “Identificatie” bevat de identificatie van de plaat.</li> <li>2. Controleer of de “Identificatie” op het label van de cd overeenstemt met de identificatie van de plaat.</li> </ol>

## Milieubescherming

---

Combineer voor detectors, platen en cassettes de aanbevelingen voor de CR-platen en CR-cassettes.

### Onderwerpen:

- *CR-plaat*
- *CR-cassette*

## CR-plaat

Regelgeving over afvalverwijdering kan per land verschillen. Zie de lokale regelgeving hierover.

Aan het einde van de levenscyclus wordt de CR-plaat in de meeste landen beschouwd als industrieel afval.

Daarom mogen platen niet als huishoudelijk afval worden aangeboden. Wij raden aan de plaat te laten verwijderen door een gespecialiseerd bedrijf.

Wanneer de CR-plaat verbrand wordt, hangt de aard van de verbrandingsproducten af van de fysische eigenschappen van het verbrandingsproces en van het niveau van verbranding, waarbij verschillende gassen gegenereerd kunnen worden, zoals bijv. waterdamp, koolstofdioxide, koolstofmonoxide en kleine concentraties van organische en anorganische afbraakproducten.

## Afvoer

Toepasselijke afvalcodes voor de Europese Unie:

	<b>Platen bevatten opslagfosfor</b>
Product	09 01 99 Afval zonder andere omschrijving
Verpakking	15 01 06 Gemengde verpakking

Toepasselijke informatie voor de VS:

	<b>Platen bevatten barium</b>
Product	Op het moment dat deze platen als afval worden aangeboden, betreft het hier volgens de Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) gevaarlijke afvalstoffen (EPA-afvalcode D005) vanwege de uitloogbaarheid van barium. Gevaarlijke afvalstoffen moeten worden beheerd en getransporteerd in overeenstemming met lokale en nationale regelgeving. Neem voor meer informatie contact op met de lokale autoriteiten.

## CR-cassette

De cassette mag niet worden aangeboden als huishoudelijk afval.

Voor meer informatie over de terugname en recycling van dit product, kunt u contact opnemen met uw vertegenwoordiger.

Deze informatie is alleen van toepassing op de cassette, niet op de plaat of het scherm.

### Onderwerpen:

- [Labels](#)
- [Afvoer](#)

### Labels

	Dit label op de cassette geeft aan dat de cassette lood bevat.
---	--

### Afvoer

Toepasselijke afvalcodes voor de Europese Unie:

	Cassettes die lood bevatten	Cassettes die geen lood bevatten
Product	16 02 13* Afgedankte apparatuur die gevaarlijke onderdelen bevat anders dan genoemd in 16 02 09 tot 16 02 12	16 02 14 Afgedankte apparatuur anders dan genoemd in 16 02 09 tot 16 02 13
Verpakking	15 01 06 Gemengde verpakking	15 01 06 Gemengde verpakking

Toepasselijke informatie voor de VS:

	Cassettes die lood bevatten
Product	Op het moment dat deze cassettes als afval worden aangeboden, betreft het hier volgens de Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) gevaarlijke afvalstoffen (EPA-afvalcode D008) vanwege de uitloogbaarheid van lood. Gevaarlijke afvalstoffen moeten worden beheerd en getransporteerd in overeenstemming met lokale en nationale regelgeving. Neem voor meer informatie contact op met de lokale autoriteiten.

## Veiligheidsaanwijzingen

---

CR-detectors, -platen en -cassettes veroorzaken geen bijzonder gevaar voor de gezondheid of de veiligheid, als ze gebruikt worden zoals bedoeld.

Houd rekening met de volgende twee waarschuwingen en lees de instructies als u met de automatische belichtingsregeling werkt:

- Overbelichting (voor de CR HD5.x General/FLFS-detector, CR MD4.xR General/FLFS-cassette)



### WAARSCHUWING:

Het automatische belichtingscontrole (Automatic Exposure Control of AEC)-apparaat kan overbelichting veroorzaken als dit onder de cassette gepositioneerd wordt.

De terugkaatsingsbescherming (lood) in de voorkant van de cassette houdt een bepaald aantal röntgenstralen tegen. Om die reden zal de dosis die gemeten wordt door de cel van een AEC-systeem dat onder de cassette gepositioneerd is, te laag zijn, wat ervoor zorgt dat de dosis die de patiënt uiteindelijk ontvangt veel te hoog is.



Zorg ervoor dat de meetcellen van de AEC tussen de cassette en de röntgenbron geplaatst zijn.

Voor modaliteiten met een AEC-systeem onder de cassette gepositioneerd, gebruikt u de HD5.x AEC-detector.

- Verkeerde respons



### WAARSCHUWING:

De automatische belichtingsregeling kan een verkeerde respons geven.

De CR-detector of CR-platen en -cassettes veroorzaken verstrooiing van röntgenstralen tijdens belichting, wat ook gedetecteerd wordt door de meetcellen van de AEC.



Kalibreer de AEC voor gebruik met CR-detectors en CR-platen en -cassettes om dit effect te compenseren.

Wanneer overgeschakeld wordt naar een ander type CR-detector of CR-platen of -cassettes, moet de AEC overeenkomstig gekalibreerd worden.



*Opmerking:* Raadpleeg de Gebruikershandleiding voor het CR Mammography-Systeem (document 2344) voor kalibratie-instructies voor de mammografieröntgenmodaliteiten die gebruikt dienen te worden in combinatie met een CR-systeem.

## **Kwaliteitscontrole**

Zoals bij alle technische apparatuur, dienen de CR-detectors, -platen en -cassettes op de juiste manier te worden bediend, verzorgd en onderhouden.

Er moet regelmatig een kwaliteitscontrole worden uitgevoerd op de plaat- en cassette-inventaris volgens de plaatselijke regelgeving. Als er geen specifieke regelgeving is, is een regelmatige kwaliteitscontrole van de complete inventaris van platen en cassettes ten minste eenmaal per kwartaal met behulp van de programma's Agfa Auto QC (Auto QC<sup>2</sup>, Auto QC Mammo) of een gelijkwaardig programma vereist.

## Beschrijving van de AGFA CR-detectors, -platen en -cassettes

---

De behuizing van de cassettes is afhankelijk van welke beeldplaat er binnenin zit: een rode behuizing betekent een PIP (Powder Image Plate of poederbeeldplaat). De CR MD4.xR-beeldplaat is een voorbeeld van een PIP.

Een cassette met een grijze behuizing bevat een NIP (Needle Image Plate of naaldbeeldplaat). De CR HD5.x- en CR HM5.x-detectors zijn naaldbeeldplaten.

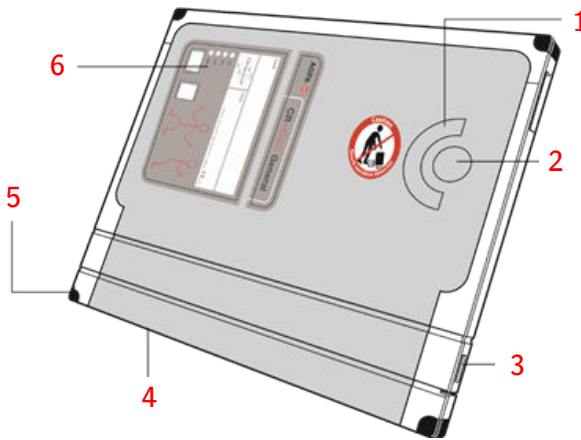
### Onderwerpen:

- *Beschrijving van de CR HD5.x General-detector en de CR HD5.x FLFS-detector*
- *Beschrijving van de CR MD4.xR-plaat en -cassette*
- *Specifieke toepassing: Beschrijving van de CR Full Leg Full Spine (FLFS)-cassette*
- *Specifieke toepassing: Beschrijving van de CR HD5.x-AEC-detector*
- *Beschrijving van de CR HM5.x Mammo-detector*
- *Beschrijving van CR MM3.xR-plaat en -cassette*
- *Speciale toepassing: beschrijving van de CR Mammo-cassette*

## Beschrijving van de CR HD5.x General-detector en de CR HD5.x FLFS-detector

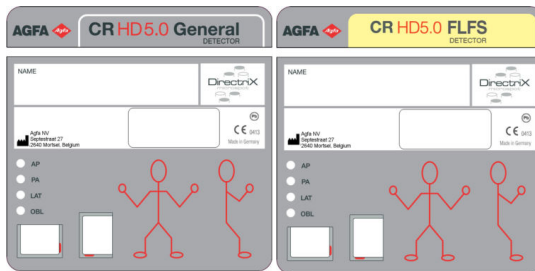
De CR HD5.x General-detector wordt gebruikt voor algemene radiografie en de CR HD5.x FLFS-detector voor onderzoeken van het volledig been en de volledige ruggengraat. Meer informatie over de FLFS-toepassing vindt u in 'Speciale toepassing: beschrijving van de CR Full Leg Full Spine (FLFS)-cassette'.

De labeling en de lay-out van de CR HD5.x-detectors worden hieronder geïllustreerd. De buiszijde is zwart.

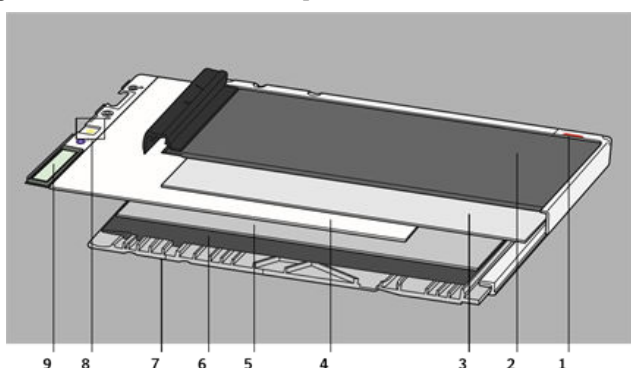


1. Clip
2. Detectorformaat
3. Vergrendeling om de cassette te openen
4. Shutter-openingsmechanisme
5. Rubber hoekbeschermingen
6. Label

Afbeelding 1: Algemeen beeld van de CR HD5.x General-detector



Afbeelding 2: Detailbeeld van CR HD5.x General/FLFS-detectorlabel



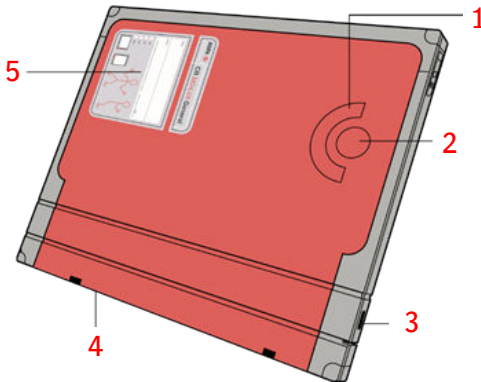
1. Oriëntatiemarker van de cassette
2. Zwarte buiszijde
3. Vilt
4. Naaldfosforplaat
5. Vilt
6. Loodfolie
7. Cassetteromp (grijs)
8. IP-label
9. RF-tag

**Afbeelding 3: Beeld van uitstekende beeldplaat binnen de CR HD5.x General-detector**

## Beschrijving van de CR MD4.xR-plaat en -cassette

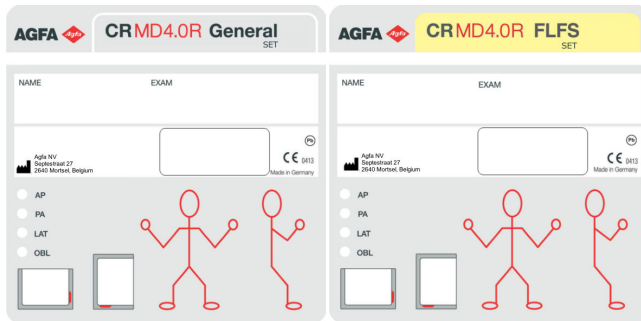
De labeling en de lay-out van de CR MD4.xR-platen en -cassettes worden hieronder geïllustreerd.

Er zijn twee CR MD4.xR-platen en -cassettes beschikbaar: een voor algemene radiologie en een voor FLFS. Meer informatie over de FLFS-toepassing vindt u in 'Speciale toepassing: beschrijving van de CR Full Leg Full Spine (FLFS)-cassette'.



1. Clip
2. Detectorformaat
3. Vergrendeling om de cassette te openen en te sluiten
4. Shutter-openingsmechanisme
5. Label

**Afbeelding 4: Algemeen beeld van de CR MD4.xR General-plaat en -cassette**



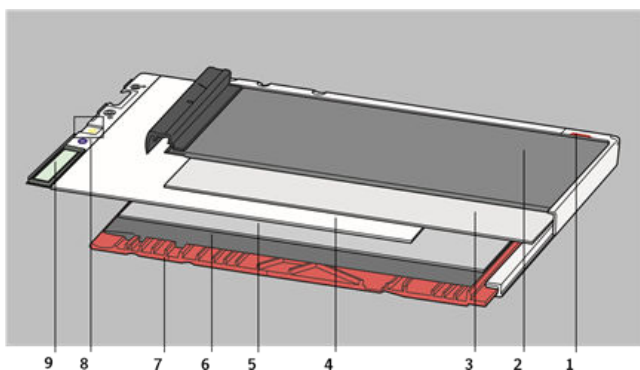
**Afbeelding 5: Detailbeeld van het label van de CR MD4.xR General/FLFS-plaat en -cassette**



*Opmerking:* Het geïllustreerde label op de cassettes dient als voorbeeld. De naam van het label 'CR MD4.xR FLFS' kan worden gewijzigd. *Opmerking:*



*Opmerking:* U kunt met niet-permanente markers op alle labels van de cassettes schrijven.



1. Oriëntatiemarker van de cassette
2. Zwarte buiszijde
3. Vilt
4. Poederfosforplaat
5. Vilt
6. Loodfolie
7. Cassetteromp (rood)
8. IP-label
9. RF-tag

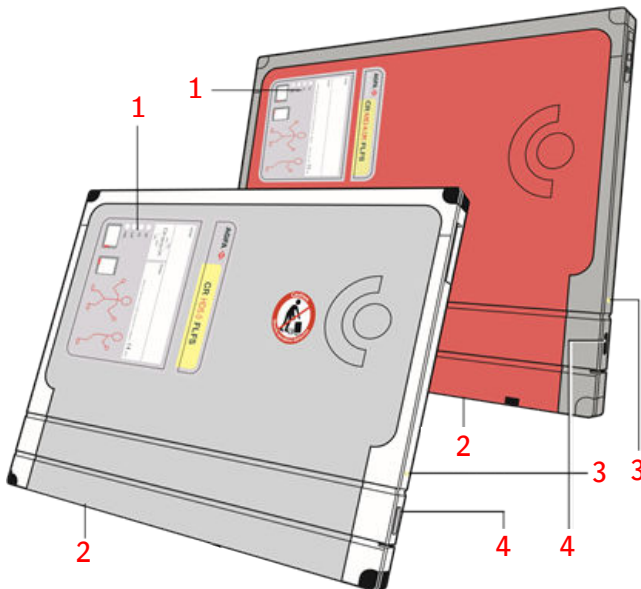
**Afbeelding 6: Dwarsdoorsnede van de CR MD4.xR General-cassette**

## Specifieke toepassing: Beschrijving van de CR Full Leg Full Spine (FLFS)-cassette

---

In de volgende paragrafen krijgt u een algemene omschrijving van de lay-out en de beperkingen van de CR FLFS-cassette.

Meer specifieke informatie en instructies met betrekking tot de FLFS-toepassing vindt u in de gebruikershandleiding van "CR Full Leg Full Spine".



1. Label
2. Shutter-openingsmechanisme
3. Gele stip
4. Vergrendeling om de cassette te openen en te sluiten

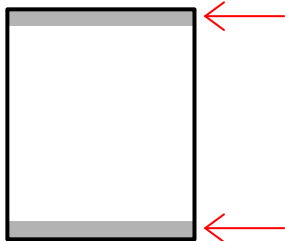
CR FLFS-cassettes zijn speciaal ontworpen voor Full Leg Full Spine-toepassing en zijn eenvoudig te onderscheiden van CR General-cassettes door hun gele label en gele stippen.

Het NX-werkstation kan alleen beelden koppelen die zijn gemaakt met detectors of cassettes van hetzelfde type en dezelfde scanresolutie. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om beelden gemaakt met HD5.x FLFS-detectors en MD4.xR FLFS-cassettes of beelden gemaakt met MD4.xR FLFS- en MD4.xR SR FLFS-cassettes te koppelen.

### Beperkingen

CR FLFS-detectors/-cassettes kunnen worden gebruikt voor andere beeldvorming dan Volledig been/volledige ruggengraat, dit echter met een beperking in het grensgebied. De aanwezigheid van de folie voor beperkte

terugkaatsingsbescherming aan de 35 cm lange randen van de cassette, betekent een risico op gereduceerde beeldkwaliteit in dit grensgebied (van maximaal 1 cm) als dit gebied was blootgesteld en als er een invloed is van teruggekaatste straling.



**Afbeelding 7: Risico op verminderde beeldkwaliteit in randgebieden**

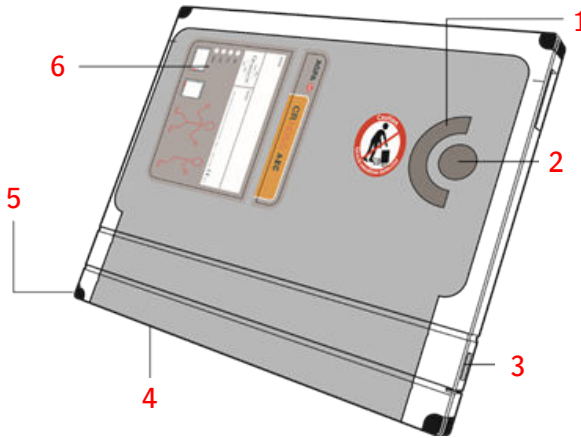
Gekoppeld gebied

Het gekoppelde gebied van FLFS-beelden bevat bepaalde artefacten (zoals: cassetterand, koppellijn) en als gevolg daarvan is de beeldkwaliteit niet perfect.

## Specifieke toepassing: Beschrijving van de CR HD5.x-AEC-detector

---

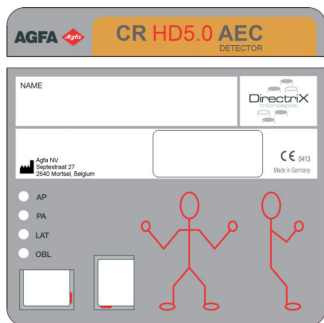
In de volgende paragrafen krijgt u een algemene omschrijving van de lay-out en de beperkingen van de CR HD5.x AEC-detector.



1. Clip
2. Detectorformaat
3. Vergrendeling om de cassette te openen
4. Shutter-openingsmechanisme
5. Rubber hoekbeschermingen
6. Label

### Afbeelding 8: Algemeen beeld van de CR HD5.x AEC-detector

De CR HD5.x AEC-detectors dienen voor algemene radiografische toepassingen alleen gebruikt te worden in combinatie met röntgenmodaliteiten met een AEC-systeem achter de cassette, zoals dat het geval is voor bijvoorbeeld specifieke trauma- of pediatrische röntgenmodaliteiten.



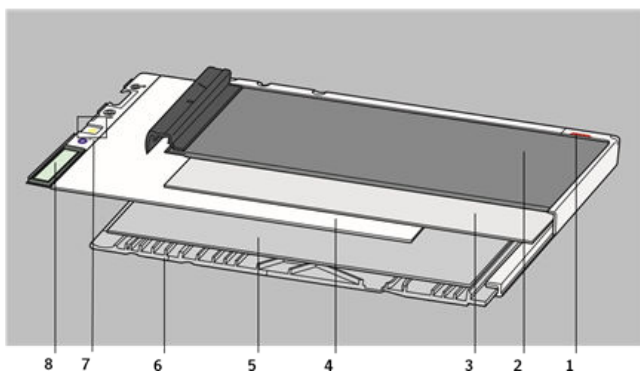
**Afbeelding 9: Detailbeeld van CR HD5.x AEC-detectorlabel**



*Opmerking:* U kunt met niet-permanente markers op alle labels van de cassettes schrijven.



*Opmerking:* Het geïllustreerde label op de cassettes dient als voorbeeld. De naam van het label 'CR HD5.x AEC' kan worden gewijzigd.



1. Oriëntatiemarker van de cassette
2. Zwarte buiszijde
3. Vilt
4. Naaldfosforplaat
5. Vilt
6. Cassetteromp (grijs)
7. IP-label
8. RF-tag

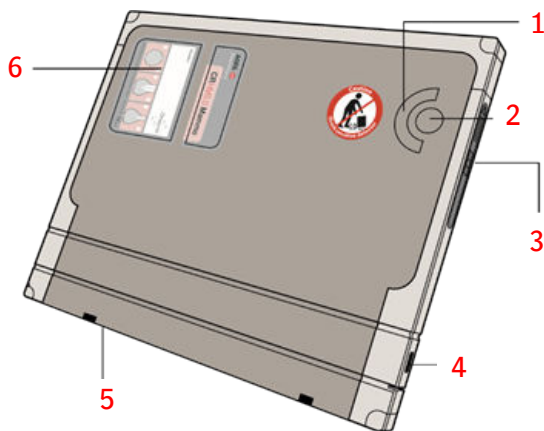
**Afbeelding 10: beeld van uitstekende beeldplaat binnen de CR HD5.x AEC-detector**

CR HD5.x AEC-detectors zijn niet uitgerust met een verstrooiingsbescherming van loodfolie wat zal leiden tot een duidelijke vermindering van beeldkwaliteit indien gebruikt in andere toepassingen dan de cassette-ondersteuning (of buckylade) van röntgenmodaliteiten die zijn gespecificeerd voor algemene radiografietoepassingen.

## Beschrijving van de CR HM5.x Mammo-detector

De labeling en de lay-out van de CR HM5.x Mammo-detector worden hieronder geïllustreerd. De buiszijde is zwart.

Meer informatie over de mamмотoepassing vindt u in 'Speciale toepassing: beschrijving van de CR Mammo-cassette'.



1. Clip
2. Detectorformaat
3. Openingsmechanisme met statusindicatie
4. Vergrendeling om de cassette te openen en te sluiten
5. Shutter-openingsmechanisme
6. Label

**Afbeelding 11: Algemeen beeld van de CR HM5.x Mammo-detector**



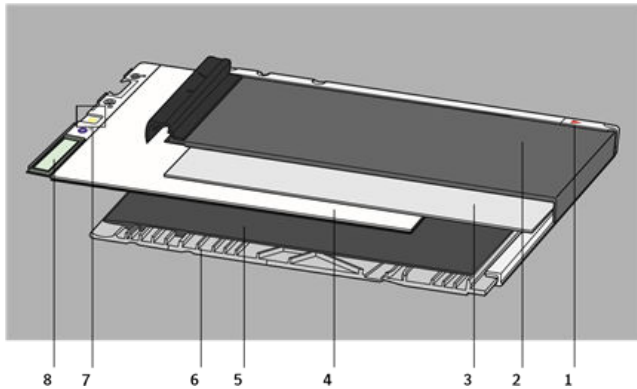
**Afbeelding 12: Detailbeeld van CR HM5.x Mammo-detectorlabel**



*Opmerking:* U kunt met niet-permanente markers op alle labels van de cassettes schrijven.



*Opmerking:* Het geïllustreerde label op de cassettes dient als voorbeeld. De naam van het label 'CR HM5.x Mammo' kan worden gewijzigd.



1. Merkteken borstkaszijde
2. Zwarte buiszijde
3. Vilt
4. Naaldfosforplaat
5. Vilt
6. Cassetteromp (grijs)
7. IP-label
8. RF-tag

**Afbeelding 13: Dwarsdoorsnede CR HM5.x Mammo-detector**



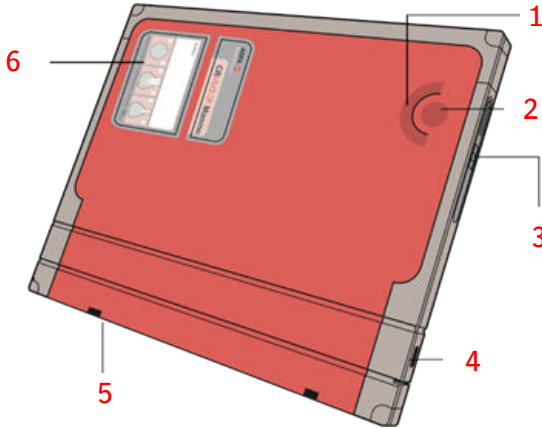
1. Rode oriëntatiemarker cassette, naar de thoraxzijde gericht
2. Label dat de buiszijde van de cassette aanduidt

**Afbeelding 14: Oriëntatiemarkers op de CR HM5.x Mammo-detector**

## Beschrijving van CR MM3.xR-plaat en -cassette

De labeling en de lay-out van de CR MM3.xR-plaat en -cassette worden hieronder geïllustreerd. De buiszijde is zwart.

Meer informatie over de mamмотoepassing vindt u in 'Speciale toepassing: beschrijving van de CR Mammo-cassette'.



1. Clip
2. Detectorformaat
3. Openingsmechanisme met statusindicatie
4. Vergrendeling om de cassette te openen en te sluiten
5. Shutter-openingsmechanisme
6. Label

Afbeelding 15: Algemeen beeld van de CR MM3.xR-plaat en -cassette



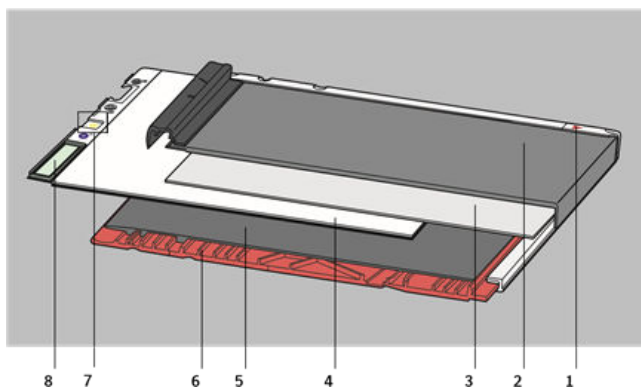
Afbeelding 16: Detailbeeld van het label van de CR MM3.xR Mammo-plaat en -cassette



*Opmerking:* U kunt met niet-permanente markers op alle labels van de cassettes schrijven.



*Opmerking:* Het geïllustreerde label op de cassettes dient als voorbeeld. De naam van het label 'CR MM3.xR Mammo' kan worden gewijzigd.



1. Merkteken borstkaszijde
2. Zwarte buiszijde
3. Vilt
4. Naaldfosforplaat
5. Vilt
6. Cassetteromp (rood)
7. IP-label
8. RF-tag

**Afbeelding 17: Dwarsdoorsnede CR MM3.xR Mammo-plaat en cassette**



1. Rode oriëntatiemarker cassette, naar de thoraxzijde gericht
2. Label dat de buiszijde van de cassette aanduidt

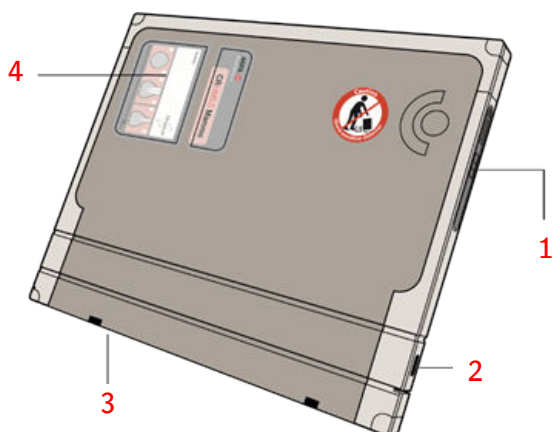
**Afbeelding 18: Oriëntatiemarkers op de CR MM3.xR Mammo-plaat en -cassette**

## Speciale toepassing: beschrijving van de CR Mammo-cassette

---

In de volgende paragrafen krijgt u een algemene omschrijving van de lay-out en de beperkingen van de CR HM5.x Mammo-detector en de CR MM3.xR-cassette en -plaat.

Specifieke informatie en instructies met betrekking tot de mammografietoepassing vindt u in de gebruikershandleiding van het CR Mammography-Systeem.



1. Openingsmechanisme met statusindicatie
2. Vergrendeling om de cassette te openen en te sluiten
3. Shutter-openingsmechanisme
4. Label

### Afbeelding 19: Algemeen beeld van de CR Mammo-detector

CR Mammo-cassettes zijn speciaal ontworpen voor mammografietoepassing en zijn eenvoudig te onderscheiden van CR General-cassettes door hun label.

CR HM5.x Mammo-detectors en CR MM3.xR-cassettes zijn niet uitgerust met een verstrooiingsbescherming van loodfolie wat zal leiden tot een duidelijke vermindering van beeldkwaliteit indien gebruikt in andere toepassingen dan mammografie.

# Verwerking van de de AGFA CR- detectors, -platen en -cassettes

---

## Onderwerpen:

- *Eerste gebruik en normale werking*
- *Opslag en transport*
- *Bedrijfsomstandigheden*
- *Reiniging*
- *De cassettes desinfecteren*

## Erste gebruik en normale werking

Nieuwe CR-detectors of CR-platen en -cassettes moeten voor gebruik tweemaal handmatig worden gewist.


Als CR HD5.x-detectors en CR MD4.xR-platen en -cassettes gedurende 48 uur niet gebruikt zijn, moet u deze eveneens handmatig wissen.

Als CR HM5.x-detectors en CR MM3.xR-platen en -cassettes gedurende 24 uur niet gebruikt zijn, moet u deze eveneens handmatig wissen.

CR-detectors en CR-platen en -cassettes mogen alleen gebruikt worden met CR-apparatuur.

Wanneer u met de platen werkt, dient u de nodige maatregelen te treffen om krassen of beschadiging te vermijden. Elke beschadiging van de plaat zal op het beeld zichtbaar zijn.

U mag cassettes en platen niet laten vallen omdat dit schade aan de cassettes en platen kan veroorzaken. Het is aan te raden steeds de cassette en plaat te controleren op schade nadat de cassette is gevallen.

	<p>Wees zeer voorzichtig bij het hanteren van de detectors. De naalddetector is gevoelig voor schokken en vallen dient vermeden te worden. Als de detector gevallen is, legt u hem dan apart en neem contact op met uw plaatselijke servicedienst om de functionaliteit te laten controleren.</p>
---	---



### OPGELET:

Gebruik de detector niet meer, een corrupte detector kan de digitizer beschadigen!



### WAARSCHUWING:

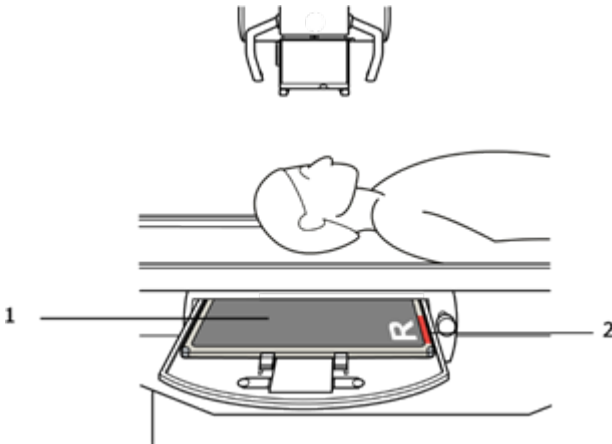
Voor cassettes en platen of detectors voor mammografie (MM3.xR en HM5.x) geleverd met een cd voor correctiekalibratie van de beeldplaat, moet het bestand voor correctiekalibratie van de beeldplaat voor gebruik worden geüpload op het NX-werkstation.

### Onderwerpen:

- [Oriëntatie van CR-Detectors en CR-Platen en -Cassettes](#)
- [Maximale cassettebelasting](#)

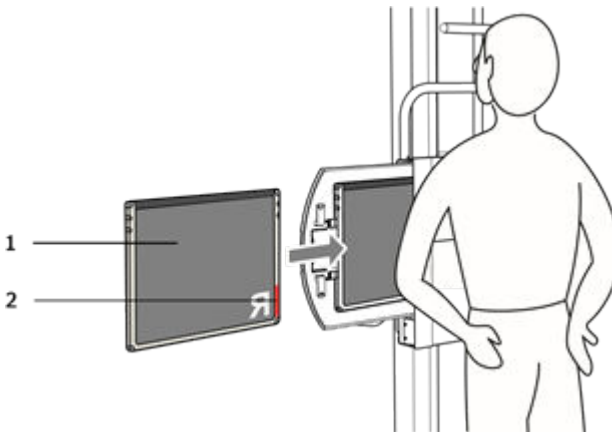
## Oriëntatie van CR-Detectors en CR-Platen en -Cassettes

Hieronder ziet u enkele voorbeelden die het belang van de richting van de cassette aangeven.



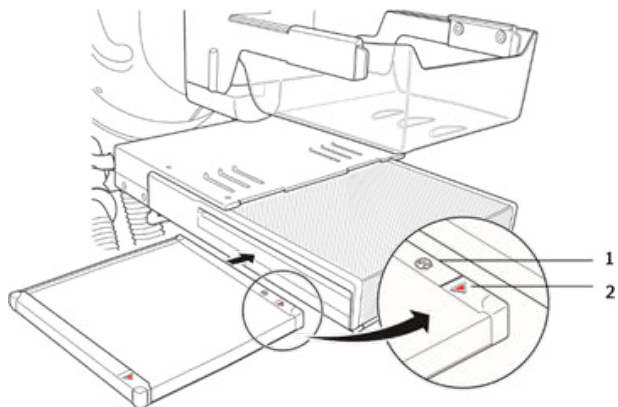
1. Zwarte buiszijde van de cassette
2. Rode oriëntatiemarker van de cassette

**Afbeelding 20: Schedel AP portret**



1. Zwarte buiszijde van de cassette
2. Rode oriëntatiemarker van de cassette

**Afbeelding 21: Borst PA landscape**



1. Label dat de buiszijde van de cassette aanduidt
2. Rode oriëntatiemarker cassette, naar de thoraxzijde gericht

**Afbeelding 22: Mammografie**

## **Maximale cassettebelasting**

De maximale toegestane belasting op de cassette is 150 kg over het hele oppervlak van de cassette.

De cassette moet op een vlakke en stabiele vloer liggen.

Voor voetonderzoeken moet de patiënt steeds in het midden van de cassette staan.

## Opslag en transport

---

Bescherm de CR-detectors en CR-platen en -cassettes tegen overmatige klimaatomstandigheden tijdens opslag en transport:

Toegestane temperatuur- en vochtigheidsniveaus in verpakte toestand:

**Tabel 5: Toegestane temperatuur- en vochtigheidsniveaus in verpakte toestand**

Temperatuur	-25°C tot 55°C
Relatieve vochtigheid	15 tot 80%

Zorg er tevens voor dat de CR-detectors en CR-platen en -cassettes tijdens het transport niet worden blootgesteld aan schokken.

De cd voor correctiekalibratie en het cd-hoesje maken integraal deel uit van de overeenkomstige CR Mammography-cassette en -plaat of -detector. Het is nodig dat u de cd voor correctiekalibratie goed opbergt.

Als u de cd voor correctiekalibratie kwijt bent, neem dan contact op met het onderhoudspersoneel van Agfa.

## Bedrijfsomstandigheden

---

Temperatuur- en vochtigheidsniveaus tijdens werking:

**Tabel 6: Toegestane temperatuur- en vochtigheidsniveaus tijdens werking**

Temperatuur	CR HD5.x-detectors, CR MD4.xR- en CR MM3.xR-platen: 15°C -30°C (59°F - 86°F) CR HD5.x-detectors: 20 °C - 30 °C
Relatieve vochtigheid	15 tot 75% (aanbevolen 30 tot 60%), IEC 721-3-3: klasse 3K2

Plaats geen overmatig gewicht op CR-detectors en CR-platen en -cassettes.

Vermijd UV-straling of direct zonlicht op de CR-detectors en CR-platen en -cassettes.

De opslagruimte van CR-detectors en CR-platen en -cassettes moet op een dusdanige manier beschermd zijn tegen straling, dat de jaarlijkse dosis op de plaats van opslag van 1m Sv/a niet zal overschrijden.

Gebruik plastic enveloppes om de CR-detectors en CR-cassettes tegen contact met lichaamsvocht te beschermen.

## Reiniging

---

### Onderwerpen:

- *Reiniging van beeldplaten van de CR-detectors, -platen en -cassettes*
- *Reinigen van de cassettes van de CR-detectors, -platen en -cassettes*
- *De binnenkant van de Mammo-cassette reinigen*

## Reiniging van beeldplaten van de CR-detectors, -platen en -cassettes



**WAARSCHUWING:**

Houd er rekening mee dat de beeldplaat van de CR HD5.x- en CR HM5.x-detectors een zeer duur onderdeel is en dat u deze daarom met extra zorg moet behandelen.



**WAARSCHUWING:**

Plaats de beeldplaat niet met de fosforzijde naar beneden.



**WAARSCHUWING:**

Bewaar de beeldplaten steeds horizontaal op een effen oppervlak om te vermijden dat ze vervormd raken.



**WAARSCHUWING:**

Gebruik geen AGFA CR Phosphor Plate Cleaner of vloeistof met alcohol op het oppervlak van de cassette. Dit kan de cassette immers beschadigen.



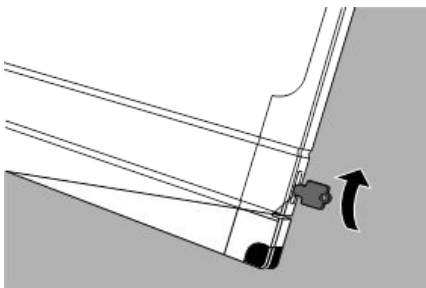
**WAARSCHUWING:**

Gebruik geen desinfecterende middelen of andere oplossingen op de beeldplaat.

De binnenzijde van de CR-detectors is vervaardigd van fleece. Dit biedt een hoge mate van bescherming tegen elektrostatische lading en opeenhoping van stof op de beeldplaten. Desalniettemin wordt aanbevolen om de beeldplaten van de CR HD5.x-detectors en CR MD 4.xR-platen en -cassettes elk kwartaal met de volgende procedure te reinigen.

De CR MM3.xR-beelplaat en de beeldplaat van een CR HM5.x Mammo-detector moeten vaker gereinigd worden: minstens eenmaal per week of om de 200 cycli (wat het eerst voorkomt).

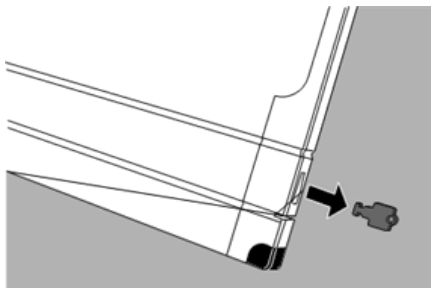
1. Open de shutter van de cassette met de speciale sleutel.



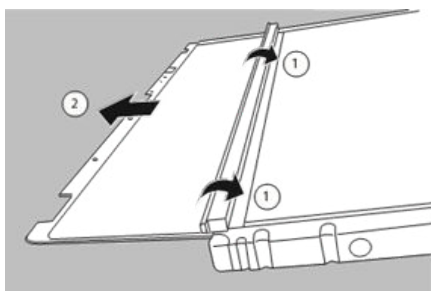


*Opmerking:* U kunt ook een pen gebruiken om de shutter van de cassette te openen.

2. Verwijder de sleutel.

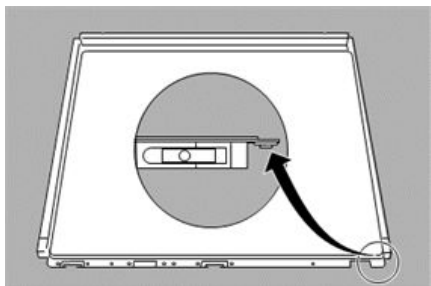


3. Draai de cassette om zodat de zwarte buiszijde naar boven ligt.
4. Houd de shutter met beide duimen vast en laat de beeldplaat voorzichtig naar buiten glijden op de tafel.



5. Leg de beeldplaat op de zwarte buiszijde van de lege cassette, zoals hieronder geïllustreerd.

Door de plaat zodanig op de cassette te leggen dat de haken over de rand van de cassette hangen, wordt buigen van de beeldplaat voorkomen.



6. Beeldplaten van het type CR MD4.xR en CR HD5.x mag u alleen reinigen met AGFA CR Phosphor Plate Cleaner en een zachte, pluisvrije cellulosedoek of Polynit-doekjes.

Beeldplaten van het type CR MM3.xR en CR HM5.x mag u alleen reinigen met AGFA CR Phosphor Plate Cleaner en Polynit-doekjes.

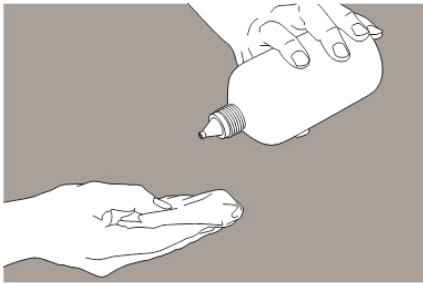


**WAARSCHUWING:**

Het gebruik van Agfa CR Phosphor Plate Cleaner en Polynit-doekjes voor CR MM3.xR is beperkt tot beeldplaten met een batchcode die begint met de letter C of hoger. Beeldplaten van het type CR MM3.xR met een batchcode die begint met de letter 'B' mag u alleen reinigen met de speciaal voor mammografie bedoelde PROSAT-doekjes. Deze zijn verkrijgbaar bij Agfa of bij een door Agfa erkende dealer.



*Opmerking:* In een gemengde omgeving met oude en nieuwe CR MM3.xR-platen wordt aanbevolen alleen PROSAT-doekjes te gebruiken om de platen te reinigen. Deze zijn verkrijgbaar bij Agfa of bij een door Agfa erkende dealer.

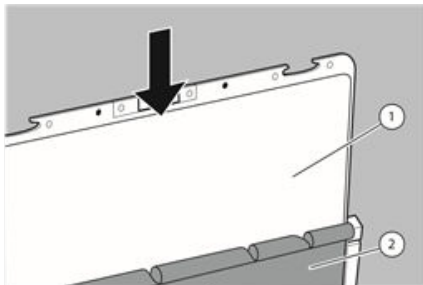


**WAARSCHUWING:**

Als u CR Phosphor Plate Cleaner gebruikt, giet dit dan niet direct op de beeldplaat.

7. Wacht ongeveer 10 minuten tot het oppervlak droog is voordat u de plaat terug in de cassette stopt.
8. Plaats de beeldplaat terug in de cassette.

Zorg ervoor dat de witte fosforzijde naar de zwarte buiszijde van de cassette is gericht en dat de shutter niet over de beeldplaat krast.



1. Witte fosforzijde

2. Zwarte buiszijde van de cassette

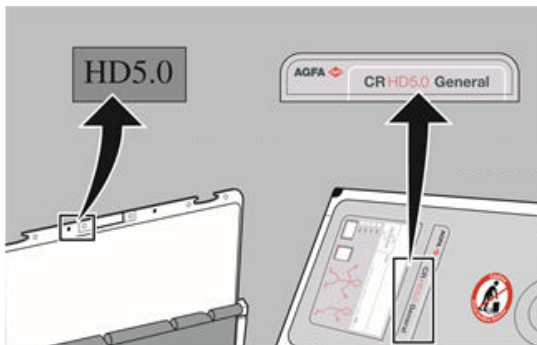


**WAARSCHUWING:**

Zorg ervoor dat u de beeldplaat voorzichtig verschuift. Laat de plaat niet verticaal in de cassette vallen! Hierdoor beschadigt de bovenlaag en de fosfor.



*Opmerking:* Controleer of u de juiste beeldplaat in de juiste cassette hebt gestopt. Het label op de beeldplaat moet overeenkomen met het label op de cassette.



9. Als de beeldplaat zich volledig in de cassette bevindt, gaat u als volgt verder:

- Steek eerst de sleutel in de cassette.
- Sluit daarna de shutter.

10. Verwijder de sleutel.



*Opmerking:* Na het reinigen moet de detector eerst gewist worden voor u hem weer kunt gebruiken.

## Reinigen van de cassettes van de CR-detectors, -platen en -cassettes

Als er steeds meer stofdeeltjes zichtbaar zijn op het beeld ondanks regelmatig reinigen, moet u de cassette reinigen.

Reinig de binnenzijde van de cassette grondig. De aanbevolen werkwijze is op de cassette te tikken om stofdeeltjes en vuil te verwijderen.

Indien nodig kunt u de buitenzijde van de cassette reinigen met een pluisvrije doek, bevochtigd (niet druipend) met een oplossing van milde zeep in water. Droog vegen met een zachte, pluisvrije doek.



**OPGELET:**

Verwijder de beeldplaat uit de cassette wanneer u een vochtige reiniging gaat uitvoeren.



**OPGELET:**

Giet nooit vloeistoffen rechtstreeks op het oppervlak van de cassette, aangezien vloeistoffen in de cassette kunnen dringen en ze kunnen beschadigen.



**OPGELET:**

Zorg ervoor dat alle oppervlakken goed droog zijn voor u de cassette weer gaat gebruiken.



**OPGELET:**

Gebruik nooit reinigingsmiddelen of desinfecterende middelen op basis van alcohol (ethanol, isopropanol, n-propanol, ...). Deze chemische stoffen veroorzaken schade aan de cassette en de digitizer.



**OPGELET:**

Gebruik geen AGFA CR Phosphor Plate Cleaner, PROSAT-doekjes, AGFA CURIX-schermliniger of andere schermreinigers of vloeistof met alcohol op het oppervlak van de cassette. De cassette kan hierdoor beschadigd raken.



*Opmerking:* Indien een cassette in contact kan komen met bloed of ander lichaamsvocht, bescherm de cassette dan met een schone zak.

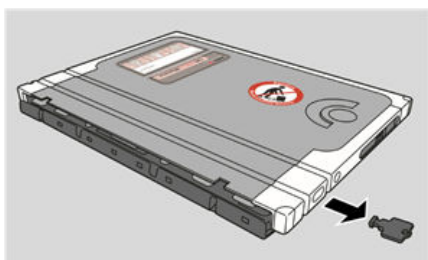
## De binnenkant van de Mammo-cassette reinigen

Het reinigen van de binnenkant van een Mammo-cassette vereist enige speciale aandacht.

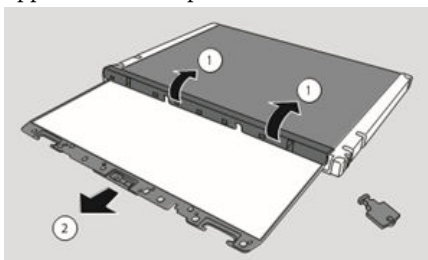
1. Ontgrendel de shutter van de cassette met de speciale sleutel en open de shutter.



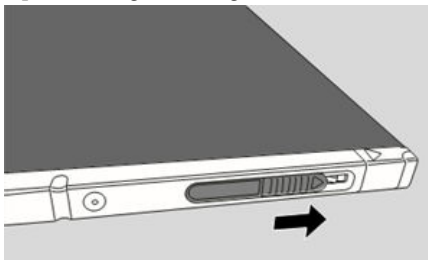
2. Haal de sleutel uit de cassette.



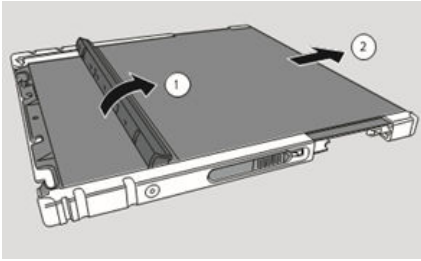
3. Draai de cassette om zodat de zwarte buiszijde naar boven ligt.
4. Houd de shutter met beide duimen vast en laat de beeldplaat voorzichtig naar buiten glijden op de tafel. Zorg ervoor dat er geen krassen op het oppervlak van de plaat komen.



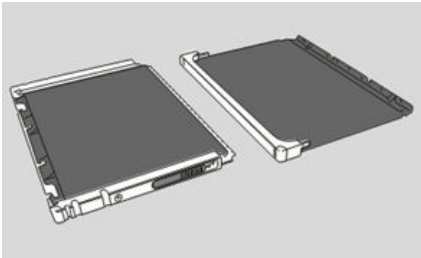
5. Open de vergrendelingen aan de rechter- en linkerkant van de cassette.



- Schuif de bovenkant van het buiszijdedeel door de shutter voorzichtig te bewegen.



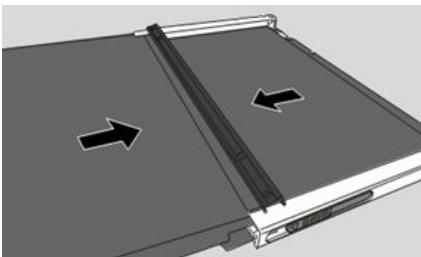
- Reinig de aparte onderdelen als volgt:



Tik met elk onderdeel met het vilt omlaag gericht een paar keer zachtjes op een tafel om losse deeltjes eruit te tikken.



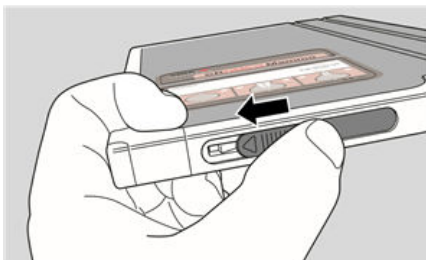
- Zet het bovenstuk en het buiszijdedeel weer in elkaar. Zorg ervoor dat het buiszijdedeel op de juiste manier in het bovenste deel schuift.



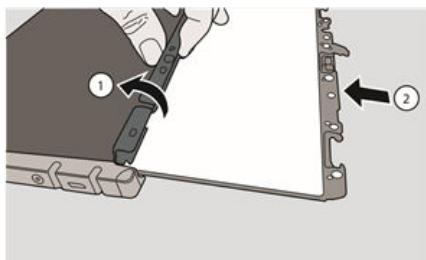
- Schuif het bovenstuk en het buiszijdedeel weer in elkaar.

10. Sluit de vergrendelingen aan de rechter- en linkerkant van de cassette.

De rode markering in de vergrendeling geeft aan dat de vergrendeling geopend is.



11. Plaats de beeldplaat terug in de cassette.

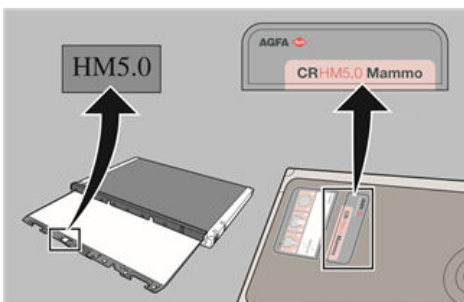


**WAARSCHUWING:**

Zorg ervoor dat u de beeldplaat voorzichtig verschuift. Laat de plaat niet verticaal in de cassette vallen! Hierdoor beschadigt de bovenlaag en de fosfor.



*Opmerking:* Controleer of u de juiste beeldplaat in de juiste cassette hebt gestopt. Het label op de beeldplaat moet overeenkomen met het label op de cassette.



12. Als de beeldplaat zich volledig in de cassette bevindt, gaat u als volgt verder:

- Steek eerst de sleutel in de cassette.

- Sluit daarna de shutter. Vergrendel de shutter met de sleutel.

**13.** Verwijder de sleutel.

## De cassettes desinfecteren

---

Gebruik voor het desinfecteren van de cassettes uitsluitend door Agfa goedgekeurde desinfecterende middelen (zie de lijst met goedgekeurde desinfecterende middelen). Als u van plan bent om andere desinfecterende middelen te gebruiken, hebt u eerst de goedkeuring van Agfa nodig voordat u deze gaat gebruiken, aangezien de meeste desinfecterende middelen de cassette kunnen beschadigen. UV-desinfectie is ook niet toegestaan.

Zie de gebruiksinstructies van het desinfecterende middel voor gedetailleerde informatie over het aanbrengen ervan.

### Onderwerpen:

- *Goedgekeurde desinfecterende middelen*
- *Gebruik van een beschermende plastic envelop*
- *Veiligheidsinstructies voor desinfectie*

## **Goedgekeurde desinfecterende middelen**

Ga naar de website van Agfa voor specificaties van de desinfecterende middelen die geschikt zijn bevonden voor het materiaal van cassettes en die kunnen worden gebruikt voor de buitenkant van cassettes.

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

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

## **Gebruik van een beschermende plastic envelop**

Als de cassette wordt gebruikt in een omgeving waar desinfectie nodig is of waar deze in contact kan komen met bloed of ander lichaamsvocht, gebruikt u plastic enveloppen om de cassette te beschermen tegen rechtstreeks contact met de patiënt. Zorg ervoor dat de plastic envelop niet gekreukt is om plooien te voorkomen die zichtbaar zouden zijn op het beeld.

## Veiligheidsinstructies voor desinfectie



**OPGELET:**

Alle toepasselijke beleidsregels en procedures moeten worden opgevolgd om besmetting van het personeel, patiënten en de apparatuur te voorkomen.



**OPGELET:**

Zorg ervoor dat de apparatuur vóór verzending of onderhoud goed is ontsmet en gedesinfecteerd.



**OPGELET:**

De gebruiker is verantwoordelijk voor het selecteren en beschrijven van de juiste procedure en beleidsregels voor desinfectie.



**WAARSCHUWING:**

Volg de gebruiksaanwijzingen bij het reinigingsproduct of het desinfecterende middel.



**OPGELET:**

Als u een cassette gaat desinfecteren, verwijdert u eerst de beeldplaat en zorgt u ervoor dat de cassette schoon is.



**OPGELET:**

Zorg ervoor dat alle oppervlakken goed droog zijn voordat u de apparatuur weer gaat gebruiken. Een desinfecterende oplossing kan huidirritatie bij de patiënt veroorzaken.



**OPGELET:**

Desinfecterende oplossingen of doekjes kunnen oog- en huidirritatie veroorzaken. Draag handschoenen en was uw handen met zeep en water na gebruik. Raadpleeg vóór gebruik het veiligheidsinformatieblad van de fabrikant en de aanbevelingen op het etiket voor aanvullende informatie.



Giet geen vloeistof direct op de cassette. Gebruik altijd een pluïsvrije doek die u licht hebt bevochtigd met de oplossing.

## Technische specificaties

De onderstaande tabel vermeldt de technische specificaties van de CR-detectors, -platen en -cassettes.

Tabel 7: Specificaties van de CR-detectors, -platen en -cassettes

	CR HD5.x General-detector	CR HD5.x AEC-detector	CR HD5.x FLFS-detector
<b>Beschikbare maten (in cm)</b>	35x43 24x30 18x24 15x30 <i>Opmerking: Maat 35x43 is beschikbaar als HR<sup>1</sup> en SR<sup>2</sup></i>	35x43 24x30 18 x 24 <i>Opmerking: Maat 35x43 is beschikbaar als HR<sup>1</sup></i>	35x43
<b>Gewicht: cassette en beeldplaat</b>	35x43 cm: circa 1900 g		
<b>Cassettemateriaal Buitenzijde:</b>	ABS <sup>3</sup>		
<b>Buiszijde:</b>	Koolstoffiber		
<b>Hoeken:</b>	Estane		
<b>Shutter:</b>	pp <sup>4</sup>		
<b>Binnenzijde:</b>	Vilt		
<b>Verstrooiingsbescherming:</b>	150 $\mu$ lood	-	150 $\mu$ lood
<b>Beeldplaatmateriaal</b>	CsBr:Eu		
<b>Compatibele AGFA-digitizer</b>	DX-S DX-G DX-M		
<b>Correctiekalibratie</b>	-		

**Tabel 8: Specificaties van de CR-detectors, -platen en -cassettes**

	CR MD4.xR General-plaat en -cassette	CR MD4.xR FLFS-cas- sette	CR HM5.x Mammo - detector	CR MM3.xR Mammo - cassette en - plaat
<b>Beschikbare maten (in cm)</b>	35x43 35x35 24x30 18x24 15x30 <i>Opmerking: Formaat 35x43 en 35x35 zijn be- schikbaar als HR<sup>1</sup> en SR<sup>2</sup></i>	35x43	18 x 24 24 x 30	18 x 24 24 x 30
<b>Gewicht: cassette en beeldplaat</b>	35x43 cm: circa 1900 g		18x24 cm: 580 g	18x24 cm: 540 g
<b>Cassettemateriaal Buitenzijde:</b>	AHS		AHS	
<b>Buiszijde:</b>	AHS		AHS	
<b>Hoeken:</b>	Estane		Estane	
<b>Shutter:</b>	PP		PP	
<b>Binnenzijde:</b>	Vilt		Vilt	
<b>Verstrooiingsbescherming:</b>	150 $\mu$ lood		-	
<b>Beeldplaatmateriaal</b>	BaSrFBrI:Eu		CSBr:Eu	BaSrFBrI:Eu
<b>Compatibele AGFA-digitizer</b>	DX-G DX-M		DX-M	
<b>Correctiekalibratie</b>	-		Kan vereist zijn	

<b>Gescand gebied en pixelmatrix</b>	Raadpleeg de specificaties van de digitizer
<b>Omgevingsvereisten tijdens opslag en transport</b>	Toegestane temperatuur- en vochtigheidsniveaus in verpakte toestand:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatuur: toegestaan -25 tot +55 °C.</li> <li>• Relatieve vochtigheid: toegestaan 10-80%.</li> </ul>
<b>Omgevingsomstandigheden tijdens werking</b>	Raadpleeg ' <i>Bedrijfsomstandigheden</i> ' op pagina 48.
<b>Eigenschappen</b>	Het Agfa-fosfor heeft uitstekende vervaleigenschappen in het donker. Twee uur na de belichting is ongeveer 80% van de bij de belichting opgeslagen energie nog steeds aanwezig. Tot 24 uur na de bestraling is de beeldretentie meer dan 50%.
<b>Identificatie</b>	Geheugenchip (RF-tag) ingebouwd in de beeldplaat
<b>Naleving van ISO 40902001</b>	Uitwendige cassette-afmetingen zijn conform ISO 4090 - 2001

HR<sup>1</sup> High Resolution

SR<sup>2</sup> Standard Resolution

ABS<sup>3</sup> Acrylonitrilbutadienstyreen

PP<sup>4</sup> Polypropyleen