

CR platne a kazety AGFA

CR MD1.0 GENERAL SET

CR HD5.0S General

CR MD1.0F General

CR DD1.0 Vet

Uživatel'ská příručka

Obsah


Právne oznámenie	4
Úvod k tejto príručke	5
Rozsah	6
Informácie o bezpečnostných upozorneniach, ktoré sa používajú v tomto dokumente	7
Vymedzenie zodpovednosti	8
Úvod k CR platniam a kazetám Agfa	9
Určené použitie	10
Určený používateľ	11
Dokumentácia systému	12
Sťažnosti na výrobok	13
Zhoda	14
Dizajn	15
Označenie	15
Ochrana životného prostredia	16
CR platňa	17
CR kazeta	18
Bezpečnostné opatrenia	19
Všeobecné bezpečnostné pokyny	19
Používanie CR platní a kaziet Agfa	20
Kazety CR MD1.0	21
Kazeta CR General veľkého formátu	22
Kazeta CR General malého formátu	24
Platňa	26
Detektor CR HD5.0S General	27
Orientácia kazety CR General veľkého formátu	29
Orientácia kazety CR General malého formátu	30
Kazeta CR Full Leg Full Spine (FLFS) (celá noha, celá chrbtica)	31
Platňa a kazeta CR MD1.0F General	32
Expozícia mimo kazety	33
Vykonanie vyšetrenia	34
Kompatibilita	35
Čistenie adaptéra platne	36
Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet	37
Expozícia mimo kazety	39
Vykonanie vyšetrenia	40
Čierne okraje a orezanie v NX	42
Čistenie adaptéra platne	43
Predbežné opatrenia	44
Prvé použitie a normálna prevádzka	45
Preprava	45
Skladovanie	45
Maximálne zaťaženie kazety	45
Manipulácia s platňou	46

Čistenie	46
Kontrola kvality	51
Špecifikácie	52

Právne oznámenie



0413

 Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortselsel - Belgicko

Viac informácií o produktoch Agfa nájdete na stránkach www.agfa.com.

Agfa a Agfa s kosoštvorcom sú ochranné známky spoločnosti Agfa-Gevaert N.V., Belgicko alebo jej pobočiek. CR MD1.0 General, CR MD1.0F, CR DD1.0 Vet, CR HD5.0S a NX sú ochranné známky spoločnosti Agfa NV, Belgicko alebo jednej z jej pobočiek. Všetky ostatné ochranné známky sú vlastníctvom ich príslušných vlastníkov a používajú sa v redakčnej úprave bez úmyslu porušenia zákona.

Spoločnosť Agfa NV neposkytuje žiadne záruky alebo vyhlásenia, či už prenesené alebo implicitné, s ohľadom na presnosť, kompletnosť a užitočnosť informácií obsiahnutých v dokumente a výslovne neuznáva záruky vhodnosti na akýkoľvek konkrétny účel. Výrobky a služby nemusia byť k dispozícii vo vašej miestnej oblasti. Informácie o dostupnosti získate u svojho miestneho zástupcu predaja. Spoločnosť Agfa NV sa usilovne snaží poskytovať čo najpresnejšie informácie, ale nie je zodpovedná za akékoľvek typografické chyby. Spoločnosť Agfa NV nie je za žiadnych okolností zodpovedná za akékoľvek poškodenie vyplývajúce z neschopnosti používať akékoľvek informácie, prístroj, metódu alebo proces zahrnuté v tomto dokumente. Spoločnosť Agfa NV si vyhradzuje právo vykonávať zmeny v tomto dokumente bez predchádzajúceho upozornenia. Originálna verzia tohto dokumentu je v angličtine.

Copyright 2018 Agfa NV

Všetky práva vyhradené.

Vydal: Agfa NV

B-2640 Mortselsel – Belgicko.

Žiadne časti tohto dokumentu sa nesmú reprodukovat', kopírovať, upravovať alebo prenášať bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Agfa NV.

Úvod k tejto príručke

Témy:

- *Rozsah*
- *Informácie o bezpečnostných upozorneniach, ktoré sa používajú v tomto dokumente*
- *Vymedzenie zodpovednosti*

Rozsah

Táto príručka obsahuje informácie o bezpečnom a efektívnom používaní platní a kaziet CR MD1.0 General, CR HD5.0S General, CR MD1.0F General a CR DD1.0 Vet.

Informácie o bezpečnostných upozorneniach, ktoré sa používajú v tomto dokumente

Nasledujúce ukážky zobrazujú, ako sa varovania, upozornenia, pokyny a poznámky vyskytujú v tejto príručke. Text vysvetľuje ich určené použitie.



NEBEZPEČENSTVO:

Bezpečnostné upozornenie Nebezpečenstvo označuje rizikovú situáciu priameho, okamžitého nebezpečenstva potenciálneho vážneho poranenia používateľa, pacienta, technika alebo ktorejkoľvek inej osoby.



VAROVANIE:

Bezpečnostné upozornenie Varovanie označuje rizikovú situáciu, ktorá môže viesť k potenciálnemu vážnemu poraneniu používateľa, pacienta, technika alebo ktorejkoľvek inej osoby.



UPOZORNENIE:

Bezpečnostné upozornenie Upozornenie označuje rizikovú situáciu, ktorá môže viesť k potenciálnemu malému poraneniu používateľa, pacienta, technika alebo ktorejkoľvek inej osoby.



Pokyn je usmernenie, ktoré ak sa nedodrží, môže spôsobiť poškodenie zariadenia opísaného v tejto príručke alebo iného zariadenia či tovaru a môže spôsobiť znečistenie životného prostredia.



Zákaz je usmernenie, ktoré ak sa nedodrží, môže spôsobiť poškodenie zariadenia opísaného v tejto príručke alebo iného zariadenia či tovaru a môže spôsobiť znečistenie životného prostredia.



Poznámka: Poznámky poskytujú rady a zdôrazňujú neobvyklé body. Poznámka nie je určená ako pokyn.

Vymedzenie zodpovednosti

Spoločnosť Agfa nepreberá zodpovednosť za používanie tohto dokumentu, ak sa v ňom vykonajú akékoľvek neoprávnené zmeny v obsahu alebo formáte.

Bolo vynaložené veľké úsilie, aby sa zabezpečila správnosť informácií v tomto dokumente. Avšak spoločnosť Agfa nepreberá žiadnu zodpovednosť alebo akékoľvek záväzky za chyby, nepresnosti alebo vynechané informácie, ktoré sa môžu vyskytovať v tomto dokumente. Spoločnosť Agfa si vyhradzuje právo vykonať zmeny na výrobku bez predchádzajúceho upozornenia za účelom zlepšenia spoľahlivosti, funkcií alebo dizajnu. Táto príručka sa dodáva bez záruky akéhokoľvek druhu, či už predpokladanej alebo vyjadrenej, vrátane ale nie s obmedzením na predpokladané záruky týkajúce sa predajnosti a vhodnosti na určitý účel.



Poznámka: V Spojených štátoch federálny zákon obmedzuje predaj tohto zariadenia na lekára alebo na jeho objednávku.

Úvod k CR platniam a kazetám Agfa

Témy:

- *Určené použitie*
- *Určený používateľ*
- *Dokumentácia systému*
- *Sťažnosti na výrobok*
- *Zhoda*
- *Ochrana životného prostredia*
- *Bezpečnostné opatrenia*

Určené použitie

Platne a kazety CR MD1.0 General a CR HD5.0S General sú súčasťou systému CR, ktorý ďalej obsahuje digitalizátor a modalitu. Systém CR používajú v rádiologickom prostredí kvalifikovaní pracovníci na čítanie, spracovanie a odosielanie statických RTG snímok.

Kazeta sa používa na ochranu platne pred svetlom a poškodeniami počas RTG expozície, prepravy a manipulácie.

Platňa sa používa na zachytávanie statických RTG rádiografických snímok; platňu skenuje digitalizátor.

Digitalizátor sa používa na skenovanie RTG exponovanej platne; výsledkom je digitálny obraz, ktorý sa posiela do určenej pracovnej stanice.

Pracovná stanica modality sa používa na spracovanie a odosielanie digitálnych obrazov z digitalizátora.

Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet sa používa na intraorálnu dentálnu rádiografiu. Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet sa musí používať len na veterinárske aplikácie.

Flexibilná platňa CR MD1.0F General a platne CR DD1.0 Vet sú vystavené expozícii mimo kazety.

Určený používateľ

Táto príručka bola napísaná pre školených používateľov výrobkov spoločnosti Agfa a školených RTG diagnostických klinických pracovníkov, ktorí absolvovali príslušnú odbornú prípravu.

Používatelia sú osoby, ktoré v skutočnosti manipulujú s týmto zariadením a ktoré majú oprávnenie na toto zariadenie.

Pred začatím práce s týmto zariadením si musí používateľ prečítať, pochopiť, všimnúť a prísne dodržiavať všetky varovania, upozornenia a bezpečnostné značky na zariadení.

Dokumentácia systému

Dokumentáciu uchovávajte so systémom, aby bola po ruke.

Informácie a poznámky o bezpečnosti k systémom digitalizátora nájdete v užívateľskej príručke pre digitalizátor.

Sťažnosti na výrobok

Každý zdravotnícky pracovník (napríklad zákazník alebo používateľ), ktorý má akékoľvek sťažnosti alebo je nespokojný s kvalitou, trvanlivosťou, spoľahlivosťou, bezpečnosťou, efektívnosťou alebo výkonom tohto výrobku, musí to oznámiť spoločnosti Agfa.

Ak prístroj nefunguje správne a mohol by spôsobiť vážne zranenie alebo napomôcť k vážnemu zraneniu, je nutné o tom okamžite informovať spoločnosť Agfa telefónom, faxom alebo písomnou formou na túto adresu:

Servisná podpora Agfa – adresy miestnej podpory a telefónne čísla sú uvedené na adrese www.agfa.com

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgium

Agfa - Fax +32 3 444 7094

Zhoda

Platňa a kazeta CR MD1.0, CR HD5.0S a CR MD 1.0F vyhovuje nasledujúcim požiadavkám na bezpečnosť.

Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet sa musí používať len na veterinárske aplikácie. Kazeta nie je označená značkou CE a nevyhovuje požiadavkám smernice 93/42/EHS. (pre Európsku úniu)

Témy:

- *Dizajn*
- *Označenie*

Dizajn

- ISO 4090:2001 Fotografia – Zdravotnícke röntgenové kazety, clony, filmy a trvalé kópie snímkovacích filmov. Rozmery a technické podmienky
- IEC 62366:2007 Zdravotnícke pomôcky – uplatnenie stanovenia použiteľnosti na zdravotnícke pomôcky
- Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach 2002/95/ES

Označenie

- ISO 15223:2000 vrátane zmien a doplnení 1:2002 Zdravotnícke pomôcky – grafické značky používané so štítkami na zdravotníckych pomôckach, označovanie a poskytované informácie
- EN 1041:2008, Informácie poskytované výrobcom pri dodávke zdravotníckych pomôcok

Ochrana životného prostredia

Témy:

- *CR platňa*
- *CR kazeta*

CR platňa

Nariadenia o likvidácii odpadu sa môžu v jednotlivých krajinách líšiť. V tejto záležitosti si pozrite vaše miestne nariadenia.

CR platňa po skončení svojej životnosti sa vo väčšine krajín považuje za priemyselný odpad.

Preto nie je dovolené likvidovať ju ako komunálny odpad. Odporúčame, aby ju odviezla spoločnosť, ktorá má na túto činnosť licenciu.

Keď sa bude CR platňa likvidovať spaľovaním, charakter produktov spaľovania závisí od fyzikálnych vlastností procesu horenia a od stupňa spaľovania, pri ktorom sa môžu vytvárať rôzne plyny, napr. vodné výpary, oxid uhličitý, oxid uhoľnatý a malé koncentrácie organických a anorganických produktov rozkladu.

Likvidácia

Kódy odpadov platné pre Európsku úniu:

	Platne obsahujúce viazaný fosfor
Výrobok	09 01 99 Odpady inak nešpecifikované
Obaly	15 01 06 Zmiešané obaly

Informácie platné pre USA:

	Platne obsahujúce bárium
Výrobok	Tieto platne sú po vyradení nebezpečným odpadom (kód odpadu podľa EPA – D005) podľa zákona o ochrane a obnovovaní prírodných zdrojov (RCRA) kvôli vylúhovateľnosti bária. S nebezpečným odpadom sa musí manipulovať a musí sa prepravovať v súlade s celoštátnymi a miestnymi nariadeniami. Viac informácií získate na vašich miestnych úradoch.

CR kazeta

S kazetou sa nesmie zaobchádzať ako s komunálnym odpadom.

Viac informácií o vrátení a recyklovaní tohto výrobku získate u miestneho zástupcu predaja.

Tieto informácie platia len pre kazetu okrem platne alebo obrazovky.

Likvidácia

Kódy odpadov platné pre Európsku úniu:

	Kazety
Výrobok	16 02 14 Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13
Obaly	15 01 06 Zmiešané obaly

Informácie platné pre USA:

	Kazety
Výrobok	S nebezpečným odpadom sa musí manipulovať a musí sa prepravovať v súlade s celoštátnymi a miestnymi nariadeniami. Viac informácií získate na vašich miestnych úradoch.

Bezpečnostné opatrenia

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Platne a kazety CR nespôsobujú žiadne zvláštne zdravotné či bezpečnostné riziko, ak sa budú používať na určený účel.

Pri práci so zariadením na automatickú reguláciu expozície nezabudnite na nasledujúce varovania a prečítajte si pokyny:

- Nadmerná expozícia (pre MD1.0 General)



UPOZORNENIE:

Zariadenia na automatickú reguláciu expozície môžu spôsobiť nadmernú expozíciu, ak budú umiestnené pod kazetou.

Platňa zachytí určité množstvo RTG lúčov. Nameraná dávka bude potom nižšia ako dávka, ktorú pacient skutočne prijme.

Zariadenie na automatickú reguláciu expozície musí byť umiestnené nad kazetou.

- Chybná odozva



UPOZORNENIE:

Zariadenie na automatickú reguláciu expozície môže poskytovať chybnú odozvu.

Platňa spôsobuje špecifický RTG rozptyl. To vplýva na odozvu zariadenia na reguláciu expozície.

Prekalibrujte RTG zariadenie na použitie s kazetami MD1.0, aby ste vyvážili tento efekt.

Používanie CR platní a kaziet Agfa

Témy:

- *Kazety CR MD1.0*
- *Detektor CR HD5.0S General*
- *Orientácia kazety CR General veľkého formátu*
- *Orientácia kazety CR General malého formátu*
- *Kazeta CR Full Leg Full Spine (FLFS) (celá noha, celá chrbtica)*
- *Platňa a kazeta CR MD1.0F General*
- *Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet*
- *Predbežné opatrenia*
- *Špecifikácie*

Kazety CR MD1.0

Označenie a usporiadanie kaziet CR MD1.0 je zobrazené nižšie. Trubicová strana je čierna.



UPOZORNENIE:

Kazeta CR MD1.0 General sa môže použiť len s určenou platňou CR MD1.0.

Témy:

- *Kazeta CR General veľkého formátu*
- *Kazeta CR General malého formátu*
- *Platňa*

Kazeta CR General veľkého formátu

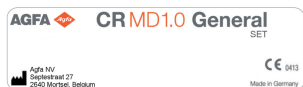
Formát:

- 35 cm x 43 cm

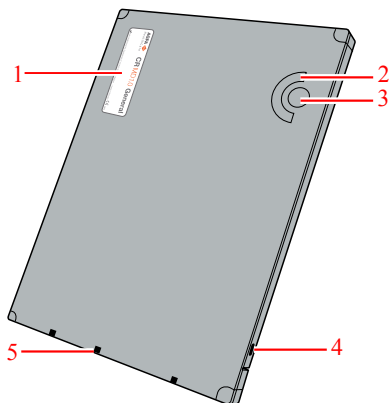
Štítk:



Poznámka: Štítk na kazetách zobrazený nižšie slúži ako príklad. Názov štítku „CR MD1.0 General“ podlieha zmene.

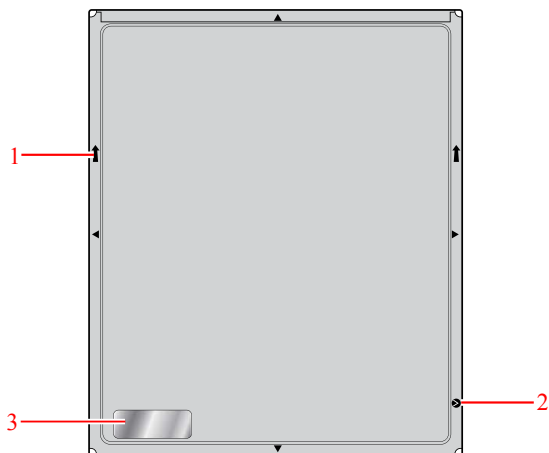


Usporiadanie:



1. Štítk
2. Svorka
3. Formát kazety
4. Poistka na otvorenie a zatvorenie kazety
5. Clona

Trubicová strana



- 1.** Značka vloženia kazety smerujúca k digitalizátoru
- 2.** Štítok označujúci trubicovú stranu kazety
- 3.** Značka orientácie kazety označuje orientáciu snímky v softvéri na spracovanie snímok.

Kazeta CR General malého formátu

Formát:

- 35 cm x 35 cm
- 24 cm x 30 cm
- 18 cm x 24 cm
- 15 cm x 30 cm

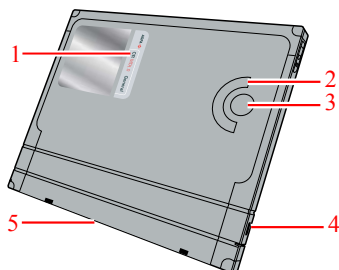
Štítok:



Poznámka: Štítok na kazetách zobrazený nižšie slúži ako príklad. Názov štítku „CR MD1.0 General“ podlieha zmene.

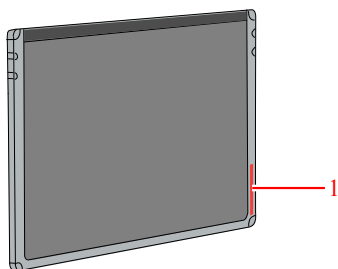


Usporiadanie:



1. Štítok
2. Svorka
3. Formát kazety
4. Poistka na otvorenie a zatvorenie kazety
5. Clona

Trubicová strana



1. Značka orientácie kazety označuje orientáciu snímky v softvéri na spracovanie snímok.

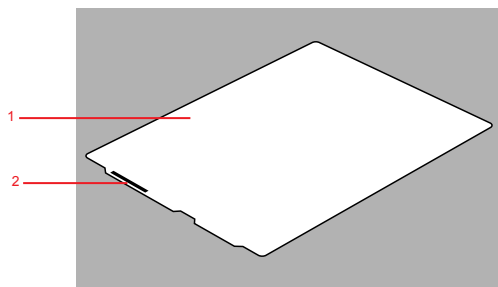
Súvisiace odkazy

[Orientácia kazety CR General veľkého formátu](#) na str. 29

Platňa

Na platni sa nachádza čiarový kód, ktorý zaisťuje, aby špecifické údaje o platni mohli byť prenesené do digitalizátora.

Usporiadanie platne CR MD1.0:



1. Platňa
2. Čiarový kód (obsahujúci dátum expirácie)

Digitalizátor vás informuje prostredníctvom správy v aplikácii Error Viewer o blížiacej sa a dosiahnutej expirácie platne. Podrobnosti nájdete v kapitole Poradca pri riešení problémov v užívateľskej príručke pre digitalizátor.

Detektor CR HD5.0S General

Detektor CR HD5.0S General sa používa na všeobecnú rádiografiu.

Označenie a usporiadanie detektorov CR HD5.0S je zobrazené nižšie.
Trubicová strana je čierna.

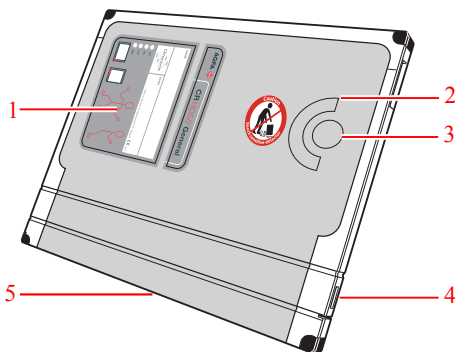
Štítok:



*Poznámka: Štítok na kazetách zobrazený nižšie slúži ako príklad.
Názov štítku „CR HD5.0S General“ podlieha zmene.*

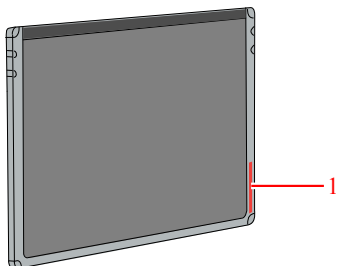


Usporiadanie:



1. Štítok
2. Svorka
3. Formát kazety
4. Poistka na otvorenie a zatvorenie kazety
5. Clona

Trubicová strana



1. Značka orientácie kazety označuje orientáciu snímky v softvéri na spracovanie snímok.

Kazeta a platňa nesmie spadnúť, pretože môže dôjsť k poškodeniu kazety a platne. Keď kazeta spadne, správnym postupom je skontrolovať celistvosť kazety a platne.



UPOZORNENIE:

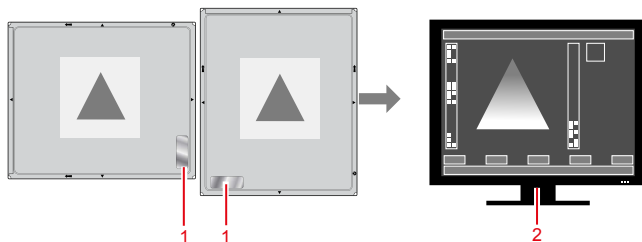
Pád kazety môže spôsobiť poškodenie kazety a vnútra detektora. Detektor znova nepoužívajte. Poškodený detektor môže poškodiť digitalizátor.



UPOZORNENIE:

Detektor CR HD5.0S General sa môže použiť len s určenou platňou CR HD5.0S.

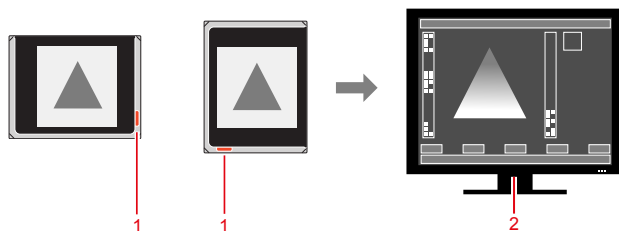
Orientácia kazety CR General veľkého formátu



1. Značka orientácie kazety určuje spodný okraj oblasti záujmu.
2. Orientácia snímky na monitore

Obrázok 1: Orientácia kazety CR General veľkého formátu

Orientácia kazety CR General malého formátu



1. Značka orientácie kazety určuje spodný okraj oblasti záujmu.
2. Orientácia snímky na monitore

Obrázok 2: Orientácia kazety CR General malého formátu

Kazeta CR Full Leg Full Spine (FLFS) (celá noha, celá chrbtica)

Kazety CR MD1.0 a CR HD5.0S 35 cm x 43 cm sú kazety s kombinovaným použitím: používajú sa na GenRad aj Full Leg Full Spine.

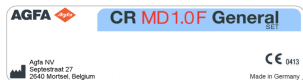
Viac špecifických informácií a pokynov o aplikácii FLFS nájdete v Používateľskej príručke CR Full Leg Full Spine.

Súvisiace odkazy

[*Orientácia kazety CR General veľkého formátu*](#) na str. 29

Platňa a kazeta CR MD1.0F General

Platňa a kazeta CR MD1.0F General sú okrem štítku identické s veľkoformátovou kazetou CR MD1.0 General.



Obrázok 3: Štítok

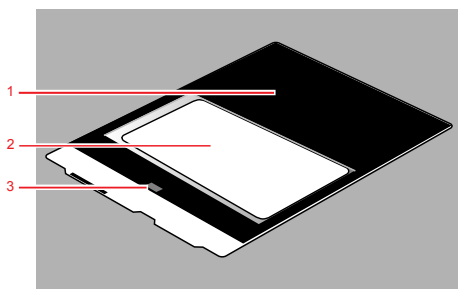
Formát:

- 35 cm x 43 cm

Kazeta CR MD1.0F General obsahuje flexibilnú platňu, ktorá sa môže používať na exponovanie platne mimo kazety.

Formát platne:

- 15 cm x 30 cm



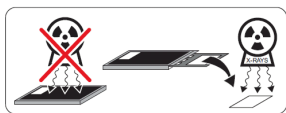
1. Adaptér platne
2. Platňa
3. Číslo šarže platne vytlačené na adaptéri

Obrázok 4: Usporiadanie adaptéra platne CR MD1.0F

Témy:

- *Expozícia mimo kazety*
- *Výkonanie vyšetrenia*
- *Kompatibilita*
- *Čistenie adaptéra platne*

Expozícia mimo kazety



Obrázok 5: Expozícia mimo kazety



UPOZORNENIE:

Digitalizátor dokáže zachytiť snímku z vyberateľných platní.

Platňu nevystavujte expozícii s adaptérom platne vnútri kazety. Na vykonanie expozície vyberte platňu z kazety.

Vykonanie vyšetrenia

Vykonanie vyšetrenia:

1. Otvorte kazetu.



UPOZORNENIE:

Na zaistenie kvality snímky nevystavujte platňu účinkom nadmerného svetla.



Platňu možno opakovane používať. Manipulujte s ňou opatrne.



Pri manipulácii alebo čistení kazety, adaptéra alebo platní nepoužívajte púdrované rukavice.

- a) Kazetu otvorte pomocou kľúča na kazety alebo pera.
 - b) Vyberte zásobník s adaptérom platne a kazetu položte na stôl.
2. Platňu vyberte z adaptéra.

Platňa je k adaptéru pripevnená magneticky.

3. Pomocou platne vykonajte vyšetrenie modality.
4. Platňu vráťte do adaptéra.

Poloha platne je vyznačená na adaptéri.

Odporúčame zarovnať platňu s jedným okrajom polohovacích polí adaptéra.

5. Zoskenujte platňu.
 - a) Kazetu zatvorte pomocou kľúča na kazety alebo pera.
 - b) Vložte kazetu do digitalizátora.

Kompatibilita

Číslo šarže platne je vytlačené na zadnej strane platne a na adaptéri platne. Adaptér sa musí používať len s platňami, ktoré majú zodpovedajúce číslo šarže.



1. Číslo šarže platne vytlačené na adaptéri

Obrázok 6: Číslo šarže



1. Číslo šarže platne vytlačené na zadnej strane platne.

Obrázok 7: Číslo šarže

Čistenie adaptéra platne

Adaptér platne sa čistí podľa pokynov na čistenie platne.

Súvisiace odkazy

[Ako čistiť platňu?](#) na str. 47

Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet

Kazety CR DD1.0 Vet sú okrem štítku identické s kazetami CR MD1.0 General.



Obrázok 8: Štítok

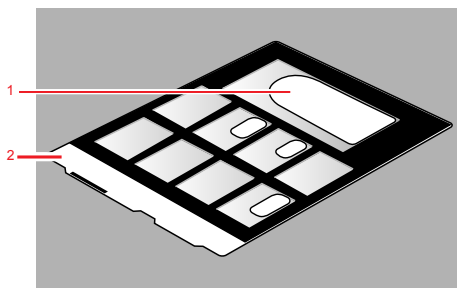
Formát:

- 35 cm x 43 cm
- 15 cm x 30 cm

Kazeta CR DD1.0 Vet sa používa so súpravou platní, ktoré sa môžu používať na intraorálno-dentálne rádiografické vyšetrenia.

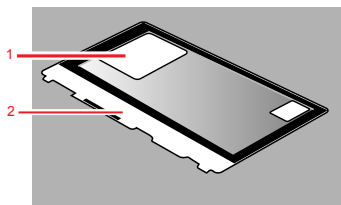
Formát platne:

- S0, S1, S2, S3, S4 (predvolená súprava)
- 23 cm x 9 cm
- 21 cm x 6,3 cm
- 18 cm x 6,3 cm



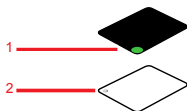
1. Platňa
2. Adaptér platne

Obrázok 9: Usporiadanie adaptéra platne CR DD1.0 Vet (35 cm x 43 cm)



1. Platňa
2. Adaptér platne

Obrázok 10: Usporiadanie adaptéra platne CR DD1.0 Vet (15 cm x 30 cm)



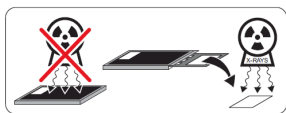
1. Magnetická zadná strana so zelenou značkou orientácie
2. Strana röntgenovej trubice so striebornou značkou orientácie

Obrázok 11: Usporiadanie platní CR DD1.0 Vet

Témy:

- *Expozícia mimo kazety*
- *Výkonanie vyšetrenia*
- *Čierne okraje a orezanie v NX*
- *Čistenie adaptéra platne*

Expozícia mimo kazety



Obrázok 12: Expozícia mimo kazety



UPOZORNENIE:

Digitalizátor dokáže zachytiť snímku z vyberateľných platní.

Platňu nevystavujte expozícii s adaptérom platne vnútri kazety. Na vykonanie expozície vyberte platňu z kazety.

Vykonanie vyšetrenia



Poznámka: Platňa a kazeta CR DD1.0 Vet sa musí používať len na veterinárske aplikácie.

Vykonanie vyšetrenia:



UPOZORNENIE:

Používajte len typy intraorálnych platní, ktoré sú dodávané s adaptérom.

1. Otvorte kazetu.



Na zaistenie kvality snímky nevystavujte platňu účinkom nadmerného svetla.



Platňu možno opakovane používať. Manipulujte s ňou opatrne.



Pri manipulácii alebo čistení kazety, adaptéra, archivačných obálok alebo platní nepoužívajte púdrované rukavice.

- a) Kazetu otvorte pomocou kľúča na kazety alebo pera.
- b) Vyberte zásobník s adaptérom platne a kazetu položte na stôl.

2. Platňu vyberte z adaptéra.

Platňa je k adaptéru pripevnená magneticky.

- a) Vyberte platňu.
- b) Vložte do archivačnej obálky správnej veľkosti.
Archivačné obálky môžete získať na adrese cawo@cawo.com
Čierna strana platne musí smerovať k priehľadnej strane archivačnej obálky.
- c) Z lepiaceho okraja archivačnej obálky odstráňte ochrannú pásku a tesne ju zatvorte.

Ak budete vykonávať viac expozícií, všetky potrebné platne vložte do archivačných obálok skôr, než prejdete na ďalší krok.

Ak vykonávate viac expozícií, je dôležité prepojiť snímky s expozíciami. Snímky sú identifikované umiestnením platní v adaptéri. Aby ste zabránili

chaosu, archivačné obálky a sloty adaptéra platne možno očíslovať pomocou značky. Snímky v NX možno identifikovať pomocou komentárov. Nepoužitú platne možno ponechať v adaptéri.

3. Pomocou platne vykonajte vyšetrenie modality.



Poznámka: Je nutné používať rukavice.

a) Platňu vložte do úst pacienta.

Modrá strana platne musí smerovať k RTG clone.

b) Vykonajte RTG expozíciu.

c) Z archivačnej obálky odstráňte všetky zvyšky.

Ak budete vykonávať viac expozícií, všetky expozície vykonajte skôr, než prejdete na ďalší krok.

4. Odtrhnutím otvorte archivačnú obálku a platňu položte na čistý a suchý povrch; čierna strana musí smerovať nahor.

Platne sa rukami v rukaviciach nedotýkajte.

5. Snímte si rukavice.

6. Platňu vložte naspäť do adaptéra.

Správna poloha bola možno vyznačená pri vyberaní platne z adaptéra.

Odporúčame zarovnať platňu s jedným okrajom polohovacích polí adaptéra.

7. Zoskenuje platňu.

a) Kazetu zatvorte pomocou kľúča na kazety alebo pera.

b) Vložte kazetu do digitalizátora.

8. Digitálna snímka v NX.

Skontrolujte snímku v softvéri na spracovanie snímok NX.



Poznámka: Viac expozícií adaptéra sa v NX považuje za jednu snímku. Znamená to, že manipulácie so snímkami majú vplyv na všetky jednotlivé snímky. Manipulácie so snímkami sa musia vykonať samostatne pre každú snímku, ak boli rozdielne podmienky expozície jednotlivých snímok.

Obmedzenia:

- Čierny okraj a orezanie v NX môžu v prípade viacerých expozícií zlyhať.
- Zobrazený index expozície alebo hodnota LgM nie sú kvôli viacerým expozíciám v rámci snímky správne.

Čierne okraje a orezanie v NX

Čierny okraj a orezanie v NX môžu v prípade viacerých expozícií zlyhať.

- Nie, nie všetky alebo len čiastočné diagnostické snímky sú viditeľné.
- Plocha medzi jednotlivými intra-orálnymi snímkami a neexponovanou plochou snímky sa zobrazuje ako biela.

Ak chcete zobrazit' snímky:

1. V NX vypnite funkciu **Čierne okraje**.
2. Pre každú intra-orálnu snímku na skene nakreslite plochu manuálnej kolimácie.
3. V NX aplikujte funkciu **Kolimácia**.

Čistenie adaptéra platne

Adaptér platne sa čistí podľa pokynov na čistenie platne.

Súvisiace odkazy

[Ako čistiť platňu?](#) na str. 47

Predbežné opatrenia

Témy:

- *Prvé použitie a normálna prevádzka*
- *Preprava*
- *Skladovanie*
- *Maximálne zaťaženie kazety*
- *Manipulácia s platňou*
- *Čistenie*
- *Kontrola kvality*

Prvé použitie a normálna prevádzka

Platne a kazety CR sa musia používať len s CR zariadením.



UPOZORNENIE:

Keď používate nové platne CR, musíte ich pred použitím ručne dvakrát vymazať.



UPOZORNENIE:

Keď sa platne a kazety CR MD1.0 alebo CR HD5.0S nepoužívali 48 hodín, rovnako ich musíte vymazať ručne.



UPOZORNENIE:

Platňa sa má skenovať krátko po expozícii. Medzi expozíciou a skenovaním by nemali uplynúť viac než 2 hodiny.

Preprava

- Chránite platne pred vysokými teplotami počas prepravy – max. 40 °C (104 °F).
- Prijmite potrebné opatrenia, aby platne boli chránené pred nárazom.

Skladovanie

- Úrovne teploty a vlhkosti:
Zabalené: -25 °C až 55 °C (-13 °F až 131 °F)
Nezabalené Teplota: 15 °C až 35 °C (59 °F až 95 °F)
Relatívna vlhkosť: 10 až 75 % (odporúčame 30 až 60 %)
- Aby ste zabránili deformácii, platne skladujte vždy vodorovne na rovnom povrchu.
- Nekladte na platne alebo kazety ťažké predmety.
- Zabráňte dopadu UV žiarenia alebo priameho slnečného svetla na platne alebo kazety.

Maximálne zaťaženie kazety



UPOZORNENIE:

Maximálna dovolená hmotnostné zaťaženie kazety je 110 kg.

Kazeta musí ležať na rovnej a stabilnej podlahe.

Pri vyšetrení nôh by mal pacient stáť vždy v strede kazety.

Manipulácia s platňou

Pri manipulácii s platňou sú potrebné určité opatrenia, aby ste zabránili ich poškrabaniu alebo poškodeniu. Akékoľvek poškodenie platne akéhokoľvek charakteru bude viditeľné na snímke.

Čistenie

Témy:

- [Čistenie platne](#)
- [Čistenie kazety](#)
- [Dezinfekcia kaziet](#)

Čistenie platne



UPOZORNENIE:

Na čistenie platne nepoužívajte dezinfekčné prípravky ani iné roztoky.



Nezabudnite, že platňa detektora CR HD5.x S je veľmi drahá časť a preto vyžaduje mimoriadnu starostlivosť.



Aby ste zabránili deformácii, platne skladujte vždy vodorovne na rovnom povrchu.



Neklad'te platňu fosforovou stranou smerom dole.

Témy:

- [Kedy je potrebné čistiť platňu?](#)
- [Povolené čistiace prostriedky?](#)
- [Ako čistiť platňu?](#)

Kedy je potrebné čistiť platňu?

Vnútročné obloženie kazety je vyrobené z flaušu. Tým sa zabezpečí vysoký stupeň ochrany pred elektrostatickým výbojom a zachytávaním prachu na platniach. Napriek tomu odporúčame čistiť platne aspoň raz za mesiac alebo vždy v prípade pochybností týkajúcich sa viditeľných drobných častíc na RTG

snímkach. Častejšie čistenie sa vyžaduje v prípade nadmerného prachu alebo za veľmi suchých podmienok.

Povolené čistiace prostriedky?

V prípade platní používajte na čistenie platní len prostriedok AGFA CR Phosphor Plate Cleaner a mäkkú buničitú tkaninu nepúšťajúcu vlákna alebo utierky Polynit.

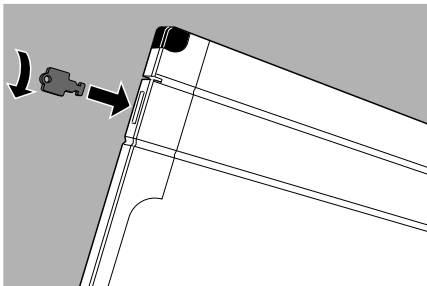


Poznámka: Pri čistení platní a kaziet odporúčame používať rukavice.

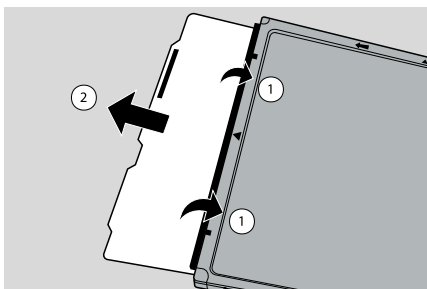
Ako čistiť platňu?

Postup pri čistení platne:

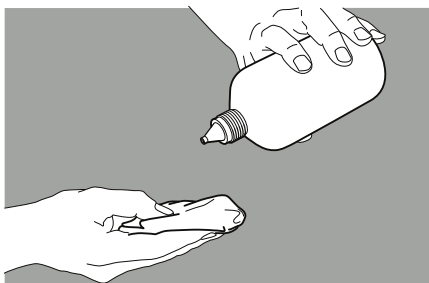
1. Otvorte clonu vsunutím kľúča kaziet Agfa do zámku kazety. Kľúč pevne zatlačte a otočte o 90° doprava.



2. Otočte kazetu, aby bola čierna trubicová strana hore.
3. Clonu držte palcami (1) a nechajte opatrne vysunúť platňu (2) na stôl.



4. Položte platňu na kazetu.
5. Platňu vyčist'ite nasledovne:
 - a) Vezmite si vhodnú utierku alebo navlhčite tkaninu čistiacim prostriedkom a jemne a rovnomerne utrite **povrch platne**.

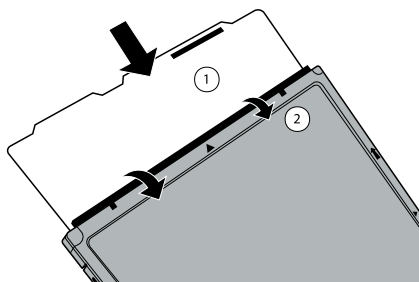


UPOZORNENIE:

Prostriedok AGFA CR Phosphor Plate Cleaner nelejte priamo na platňu.

- b) Nechajte **povrch platne** schnúť asi 10 minút, aby sa odparili rozpúšťadlá.
 - c) Keď povrch platne vyschne (asi po 10 minútach), pred vložením zásobníka a platne do kazety skontrolujte znovu, či sa na nej nenachádzajú drobné častice alebo iné nečistoty.
6. Vložte platňu späť do kazety.

Overte si, či je biela strana s fosforom (1) orientovaná k trubicovej strane kazety (2) a či clona nepoškriabe platňu.



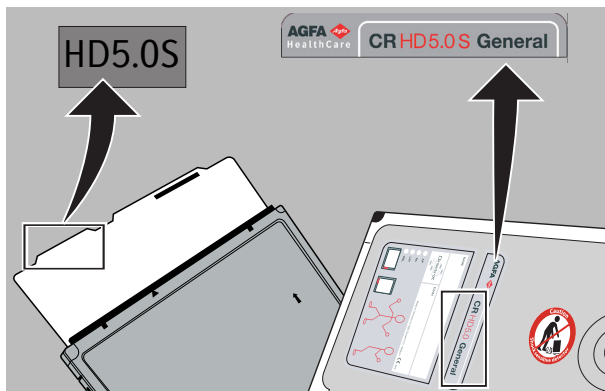
- 1. Biela strana s fosforom
- 2. Trubicová strana kazety



Platňu zasúvajte opatrne. Nedovoľte, aby platňa padla do kazety zvisle! Spôsobí to odlupovanie a poškodenie fosforu.



Poznámka: Uistite sa, že ste vložili správnu platňu do správnej kazety. Štítok na platni musí zodpovedať štítku na kazete.



7. Keď bude platňa úplne zasunutá do kazety, zatvorte clonu a vyberte kľúč kaziet Agfa.



Poznámka: Namiesto kľúča kaziet Agfa môžete na odomknutie kazety použiť pero. Pri otváraní alebo zatváraní clony pero pevne zasunúť do zámku kazety.



Poznámka: Po vyčistení je potrebné platňu pred použitím vymazať.

Čistenie kazety

Vyčist'te kazetu dôkladne. Používajte len suchú tkaninu alebo vyfúknite prípadný prach stlačeným vzduchom.

V prípade potreby môžete vyčistiť vonkajšiu stranu kaziet, len vlhkou handričkou (voda, mydlo).



UPOZORNENIE:

Pred mokrým čistením kazety vyberte platňu.



UPOZORNENIE:

Na čistenie povrchu kazety nepoužívajte prostriedok AGFA CR Phosphor Plate Cleaner, utierky PROSAT, prostriedok na čistenie obrazoviek AGFA CURIX ani žiadne iné prostriedky na čistenie obrazoviek či kvapaliny obsahujúce alkohol, pretože môžu kazetu poškodiť.



Nelejte kvapalinu priamo na kazetu. Vždy používajte tkaninu, ktorá nepúšťa vlákna, navlhčenú (nesmie z nej kvapkať) v roztoku.



UPOZORNENIE:

Pred opätovným obnovením používania zariadenia sa uistite, či sú všetky povrchy dôkladne suché.



Poznámka: Ak existuje riziko, že kazeta sa dostane do styku s telesnými tekutinami, chráňte kazetu plastovým obalom.

Dezinfekcia kaziet

Na dezinfekciu platní a kaziet CR používajte len dezinfekčné prostriedky schválené spoločnosťou Agfa (pozrite zoznam schválených dezinfekčných prostriedkov). Ak plánujete použiť iné dezinfekčné prostriedky, pred ich použitím je potrebné schválenie spoločnosťou AGFA, pretože väčšina dezinfekčných prostriedkov môže poškodiť kazetu. Rovnako nie je dovolená dezinfekcia UV žiarením.

Podrobné informácie o spôsobe aplikovania dezinfekcie nájdete v pokynoch na použitie dodaných s dezinfekčným prostriedkom.

Pozrite si internetovú stránku spoločnosti Agfa, kde nájdete špecifikácie dezinfekčných prostriedkov, ktoré sú kompatibilné s materiálom kazety a môžu sa použiť na vonkajší povrch kazety.

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

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

Témy:

- *Použitie ochranného plastového obalu*
- *Bezpečnostné pokyny pre dezinfekciu*

Použitie ochranného plastového obalu

Ak sa kazeta používa v prostredí, kde sa vyžaduje dezinfekcia alebo kde sa mohla dostať do styku s krvou či inými telesnými tekutinami, použite plastové obaly na ochranu kazety pred priamym kontaktom s pacientom. Plastový obal nesmie byť pokrčený, aby sa na snímke nezobrazovali záhyby.

Bezpečnostné pokyny pre dezinfekciu



UPOZORNENIE:

Je potrebné dodržiavať všetky príslušné zásady a postupy, aby sa zabránilo kontaminovaniu zamestnancov, pacientov alebo zariadenia.

**UPOZORNENIE:**

Zariadenie pred odoslaním alebo vykonávaním servisu náležite dekontaminujte a dezinfikujte.

**UPOZORNENIE:**

Za výber a opis správneho dezinfekčného postupu a zásad je zodpovedný používateľ.

**VAROVANIE:**

Postupujte podľa pokynov na používanie poskytnutých s produktom na čistenie a dezinfekciu.

**UPOZORNENIE:**

Pred dezinfikovaním kazety vyberte platňu a uistite sa, či je kazeta čistá.



Nelejte kvapalinu priamo na kazetu. Vždy používajte tkaninu, ktorá nepúšťa vlákna, navlhčenú (nesmie z nej kvapkať) v roztoku.

**UPOZORNENIE:**

Pred opätovným obnovením používania zariadenia sa uistite, či sú všetky povrchy dôkladne suché. Dezinfekčný roztok môže spôsobiť podráždenie kože pacienta.

**UPOZORNENIE:**

Dezinfekčný roztok alebo utierky môžu spôsobiť podráždenie očí alebo kože. Používajte rukavice a po použití si umyte ruky mydlom a vodou. Pred použitím si pozrite ďalšie informácie v karte bezpečnostných údajov výrobcu a odporúčaniach na výrobnom štítku.

Kontrola kvality

Tak ako v prípade všetkých technických zariadení, musí sa správne vykonávať používanie, starostlivosť a údržba detektorov, kaziet a platní CR.

Pravidelná kontrola kvality kaziet a platní sa musí vykonávať v súlade s miestnymi nariadeniami. Ak nie sú platné žiadne konkrétne nariadenia, minimálne raz za štvrtrok sa vyžaduje kontrola kvality všetkých platní a kaziet pomocou nástrojov kontroly kvality Agfa Auto QC (Auto QC², Auto QC Mammo) alebo pomocou ekvivalentného nástroja.

Špecifikácie

Dostupné rozmery (CR MD1.0 General)	35 cm x 43 cm 35 cm x 35 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm 15 cm x 30 cm
Dostupné rozmery (CR HD5.0S General)	35 cm x 43 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm
Dostupné rozmery (CR MD1.0F General)	35 cm x 43 cm
Dostupné rozmery (CR DD1.0 Vet)	35 cm x 43 cm 15 cm x 30 cm
Zhoda	Vonkajšie rozmery kazety sú v zhode s normou ISO 4090 - 2001
Identifikácia	Čiarový kód vyrazený v platni.
Podmienky skladovania a prepravy	Dovolená teplota a vlhkosť v zabalenom stave: Teplota: dovoľená -25 až 55 °C (-13 °F až 131 °F) Relatívna vlhkosť: dovoľená: 15 až 80 %
Podmienky prostredia prevádzky	Dovolená teplota a vlhkosť počas prevádzky: Teplota: odporúčaná 20 – 25 °C (68 – 77 °F)/dovolená: 15 – 35 °C (59 – 95 °F) Relatívna vlhkosť: odporúčaná 30 – 60 %/dovolená: 10 – 75 %
Charakteristiky	Agfa fosfor má vynikajúce vlastnosti rozpadu v tme. Dve hodiny po expozícii je stále k dispozícii asi 80 % energie uložennej pri expozícii. Zachovanie snímky je lepšie než 50 % až do 24 hodín po ožiarení.
Predpokladaná životnosť	Po 5 rokoch je riziko, že sa platňa CR MD1.0 môže správať suboptimálne. Preto bude používateľ infor-

	movaný o stave tejto platne 3 mesiace pred skončením predpokladanej životnosti.
--	---

	CR MD1.0 General CR MD1.0F General CR DD1.0 Vet	CR HD5.0S General
Hmotnosť (kazeta + platňa)		
35 cm x 43 cm	1,9 kg	2,1 kg
35 cm x 35 cm	1,5 kg	-
24 cm x 30 cm	1,0 kg	1,1 kg
18 cm x 24 cm	0,7 kg	0,7 kg
15 cm x 30 cm	0,7 kg	-
Materiál kazety		
Konštrukcia a zásobník	Akrylonitril butadién sty-rén (ABS)	Akrylonitril buta-dién styren (ABS)
Rohy	Estan	Estan
Clona	Polypropylén (PP)	Polypropylén (PP)
Vnútorne obloženie	Flauš	Flauš
Materiál platne	Fosforová vrstva: BaSrFBrl:Eu	Fosforová vrstva: Cs-Br:Eu
Podklad	Oceľový podklad	Oceľový podklad
Kompatibilný AGFA digitalizátor		
Podrobné údaje o kom-patibilite nájdete v uží-vateľskej príručke pre digitalizátor.	CR 10-X CR 12-X CR 15-X	CR 15-X