

Lastre e cassette AGFA CR

CR MD1.0 GENERAL SET

CR HD5.0S General

CR MD1.0F General

CR DD1.0 Vet

Manuale utente

Indice

Note legali	4
Presentazione del manuale	5
Contenuto	6
Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento	7
Esonero di responsabilità	8
Presentazione delle lastre e cassette Agfa CR	9
Uso previsto	10
Destinatario	11
Documentazione del sistema	12
Reclami relativi al prodotto	13
Conformità	14
Modello	15
Etichettatura	15
Protezione dell'ambiente	16
Lastra CR	17
Cassetta CR	18
Istruzioni sulla sicurezza	19
Istruzioni generali sulla sicurezza	19
Utilizzo delle lastre e cassette Agfa CR	20
Cassetta CR MD1.0	21
Cassetta CR General di grande formato	22
Cassetta CR General di piccolo formato	24
Lastra	26
Rivelatore CR HD5.0S General	27
Orientamento della cassetta CR General di grande formato	29
Orientamento della cassetta CR General di piccolo formato	30
Cassetta CR Full Leg Full Spine (FLFS)	31
Cassetta e lastra CR MD1.0F General	32
Esposizione all'esterno della cassetta	33
Esecuzione di un esame	34
Compatibilità	35
Pulizia dell'adattatore della lastra	36
Cassetta e lastra CR DD1.0 Vet	37
Esposizione all'esterno della cassetta	39
Esecuzione di un esame	40
Bordo nero e ritaglio su NX	43
Pulizia dell'adattatore della lastra	44
Misure precauzionali	45
Primo utilizzo e funzionamento normale	46
Trasporto	47
Conservazione	48
Carico massimo della cassetta	49

Manipolazione della lastra	50
Pulizia	51
Controllo qualità	57
Specifiche	58

Note legali



0413



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

Per ulteriori informazioni sui prodotti Agfa, visitare il sito www.agfa.com.

Agfa e il rombo Agfa sono marchi di Agfa-Gevaert N.V., Belgio o delle sue affiliate. CR MD1.0 General, CR MD1.0F, CR DD1.0 Vet, CR HD5.0S e NX sono marchi di Agfa NV, Belgio o di una delle sue affiliate. Tutti gli altri marchi sono detenuti dai rispettivi proprietari e sono utilizzati a livello editoriale senza intenzione di violarne i diritti.

Agfa NV non offre alcuna garanzia o rappresentazione, espressamente o implicitamente, riguardo all'accuratezza, la completezza o l'utilità delle informazioni contenute nel presente manuale e in particolare ricusa ogni garanzia d'idoneità per qualsiasi scopo specifico. Alcuni prodotti e servizi potrebbero non essere disponibili nella propria zona. Contattare il proprio rappresentante per informazioni sulla disponibilità. Agfa NV si impegna a fornire informazioni più accurate possibili, tuttavia non sarà responsabile di eventuali errori tipografici. Agfa NV non sarà in alcun caso ritenuta responsabile per danni derivanti dall'uso o dall'incapacità di usare qualsivoglia informazione, apparecchio, metodo o procedimento divulgati in questo manuale. Agfa NV si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale senza darne preavviso. La versione originale di questo documento è in inglese.

Copyright 2018 Agfa NV

Tutti i diritti riservati.

Pubblicato da Agfa NV

B-2640 Mortsel, Belgio.

Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta, copiata, adattata o trasmessa in qualsiasi modo o con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione scritta di Agfa NV

Presentazione del manuale

Argomenti:

- *Contenuto*
- *Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento*
- *Esonero di responsabilità*

Contenuto

Il presente manuale contiene informazioni per il funzionamento sicuro ed efficace delle lastre e delle cassette CR MD1.0 General, CR HD5.0S General, CR MD1.0F General e CR DD1.0 Vet.

Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento

Di seguito sono riportati esempi di come nel presente manuale vengono indicati le avvertenze, i messaggi di attenzione, le istruzioni e le note. Il testo ne illustra la destinazione d'uso.



PERICOLO:

Un avviso di pericolo indica una situazione rischiosa che comporta il pericolo diretto e immediato di una potenziale lesione grave per un operatore, ingegnere, paziente o altra persona.



AVVERTENZA:

Un avviso di avvertenza indica una situazione rischiosa che può portare a una potenziale lesione grave di un operatore, ingegnere, paziente o altra persona.



ATTENZIONE:

Un avviso di attenzione indica una situazione rischiosa che può portare a una potenziale lesione minore di un operatore, ingegnere, paziente o altra persona.



L'istruzione è un'indicazione che, se non rispettata, potrebbe causare danni all'attrezzatura descritta nel presente manuale o ad altre attrezzature o beni e causare inquinamento ambientale.



Il divieto è un'indicazione che, se non rispettata, potrebbe causare danni all'attrezzatura descritta nel presente manuale o ad altre attrezzature o beni e causare inquinamento ambientale.



Nota: Le note forniscono consigli e pongono in evidenza aspetti insoliti. Una nota non è un'istruzione.

Esonero di responsabilità

Agfa declina qualsiasi responsabilità per l'utilizzo del presente manuale nel caso in cui siano state apportate modifiche non autorizzate al contenuto o al formato.

Durante la redazione è stata posta la massima attenzione per garantire l'accuratezza delle informazioni fornite nel presente manuale. Tuttavia, Agfa non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori, imprecisioni od omissioni all'interno del presente manuale. Per migliorare l'affidabilità, le funzionalità o il design, Agfa si riserva il diritto di modificare il prodotto senza preavviso. Il manuale è fornito senza garanzia di alcun tipo, esplicita o implicita, incluse, a titolo esemplificativo, ma non limitativo, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità a uno scopo specifico.



Nota: Negli Stati Uniti, la legge federale limita la vendita di questo presidio esclusivamente ai medici o su prescrizione medica.

Presentazione delle lastre e cassette Agfa CR

Argomenti:

- *Uso previsto*
- *Destinatario*
- *Documentazione del sistema*
- *Reclami relativi al prodotto*
- *Conformità*
- *Protezione dell'ambiente*
- *Istruzioni sulla sicurezza*

Uso previsto

Le lastre e le cassette CR MD1.0 General e CR HD5.0S General sono parte di un sistema CR che comprende anche un digitalizzatore e una stazione di lavoro di modalità. Il sistema CR è utilizzato da personale qualificato in un ambiente radiologico per leggere, elaborare e indirizzare immagini radiografiche a raggi X statiche.

La cassetta serve a proteggere la lastra da luce e danneggiamenti durante l'esposizione ai raggi X, il trasporto e la manipolazione.

La lastra serve ad acquisire le immagini radiografiche a raggi X statiche e viene sottoposta a scansione dal digitalizzatore.

Il digitalizzatore serve a eseguire la scansione della lastra esposta ai raggi X ottenendo un'immagine digitale, che viene inviata alla stazione di lavoro dedicata.

La stazione di lavoro di modalità serve a elaborare e indirizzare le immagini digitali ricevute dal digitalizzatore.

La cassetta e la lastra CR DD1.0 Vet sono utilizzate per radiografie dentali intraorali. La cassetta e la lastra CR DD1.0 Vet devono essere utilizzate esclusivamente per applicazioni veterinarie.

La lastra flessibile CR MD1.0F General e le lastre CR DD1.0 Vet vengono esposte all'esterno della cassetta.

Destinatario

Questo manuale è stato scritto per gli utenti esperti dei prodotti Agfa e per il personale clinico esperto di radiologia diagnostica che abbia ricevuto un corretto addestramento.

Per utenti si intendono le persone che effettivamente utilizzano l'apparecchiatura e le persone che hanno autorità su di essa.

Prima di iniziare a utilizzare questo apparecchio, l'utente deve leggere, comprendere, notare e osservare scrupolosamente tutte le avvertenze, i messaggi di attenzione e le indicazioni di sicurezza sull'apparecchio.

Documentazione del sistema

La documentazione deve essere conservata con il sistema per poterla consultare con facilità.

Per informazioni e indicazioni di sicurezza sui sistemi del digitalizzatore, consultare il manuale utente del digitalizzatore.

Reclami relativi al prodotto

Qualsiasi operatore sanitario (per esempio un cliente o un utente) che abbia intenzione di fare reclamo o abbia motivo di non essere soddisfatto della qualità, della durata, dell'affidabilità, della sicurezza, dell'efficacia o delle prestazioni del presente prodotto è tenuto a darne comunicazione ad Agfa.

Nel caso in cui il malfunzionamento del dispositivo abbia provocato o contribuito a provocare lesioni gravi, è necessario notificare immediatamente tale situazione ad Agfa per telefono, via fax o per iscritto al seguente indirizzo:

Servizio di assistenza Agfa; indirizzi e numeri di telefono del servizio di assistenza locale sono riportati nel sito www.agfa.com

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgio

Agfa - Fax +32 3 444 7094

Conformità

La cassetta e la lastra CR MD1.0, CR HD5.0S e CR MD 1.0F sono conformi ai seguenti requisiti di sicurezza.

La cassetta e la lastra CR DD1.0 Vet devono essere utilizzate esclusivamente per applicazioni veterinarie. La cassetta non reca il marchio CE e non è conforme alla Direttiva 93/42/EEC. (Per l'Unione Europea)

Argomenti:

- *Modello*
- *Etichettatura*

Modello

- ISO4090:2001 Fotografia - Cassette/video/film e copie stampate di immagini da film per radiologia medica - Dimensioni e specifiche
- IEC 62366:2007 Dispositivi medici - Applicazione dell'ingegneria delle caratteristiche utilizzative ai dispositivi medici
- Direttiva 2002/95/EC RoHS

Etichettatura

- ISO 15223:2000 compr. emend. 1:2002 Dispositivi medici - Simboli da utilizzare nelle etichette dei dispositivi medici, etichettatura e informazioni da fornire
- EN 1041:2008, Informazioni fornite dal fabbricante con i dispositivi medici

Protezione dell'ambiente

Argomenti:

- *Lastra CR*
- *Cassetta CR*

Lastra CR

Le norme in materia di smaltimento possono differire da un Paese all'altro. Consultare le norme locali sull'argomento.

Al termine del ciclo vitale, nella maggior parte dei Paesi la lastra CR è considerata un rifiuto industriale e

pertanto non può essere smaltita come rifiuto domestico. Si raccomanda di provvedere al ritiro da parte di una società autorizzata.

Quando la lastra CR viene smaltita tramite incenerimento, la natura dei prodotti di combustione dipende dalle caratteristiche fisiche del processo di combustione e dal grado di combustione, in base al quale si possono generare gas differenti quali vapore acqueo, biossido di carbonio, monossido di carbonio e piccole concentrazioni di prodotti di degradazione organici e inorganici.

Smaltimento

Codici dei rifiuti validi per l'Unione Europea:

	Lastre contenenti fosforo di memoria
Prodotto	09 01 99 Rifiuti non specificati altrimenti
Imballaggio	15 01 06 Imballaggio in materiali misti

Informazioni valide per gli USA:

	Lastre contenenti bario
Prodotto	A causa della possibile fuoriuscita di bario queste lastre, una volta smaltite, costituiscono un rifiuto pericoloso (codice dei rifiuti EPA D005) ai sensi del Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). I rifiuti pericolosi devono essere gestiti e trasportati in conformità con i regolamenti nazionali, regionali e locali. Per ulteriori informazioni rivolgersi alle autorità locali.

Cassetta CR

La cassetta non deve essere smaltita come rifiuto domestico.

Per informazioni più dettagliate sul ritiro e il riciclaggio corretto di questo prodotto, contattare il rappresentante di zona.

Queste informazioni sono valide solo per la cassetta, mentre non si applicano alla lastra o allo schermo.

Smaltimento

Codici dei rifiuti validi per l’Unione Europea:

	Cassette
Prodotto	16 02 14 Apparecchiatura fuori uso, diversa da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
Imballaggio	15 01 06 Imballaggio in materiali misti

Informazioni valide per gli USA:

	Cassette
Prodotto	I rifiuti pericolosi devono essere gestiti e trasportati in conformità con i regolamenti nazionali, regionali e locali. Per ulteriori informazioni rivolgersi alle autorità locali.

Istruzioni sulla sicurezza

Istruzioni generali sulla sicurezza

Se usate come previsto, le lastre e le cassette CR non creeranno particolari rischi per la salute o per la sicurezza.

Quando si lavora con il dispositivo di controllo automatico dell'esposizione, tenere conto delle due avvertenze seguenti e leggere l'istruzione:

- Sovraesposizione (per la MD1.0 General)



ATTENZIONE:

I dispositivi di controllo automatico dell'esposizione potrebbero provocare sovraesposizione se posizionati sotto la cassetta.

La lastra trattiene una certa quantità di radiazioni X. La dose misurata dalla cella sarà quindi inferiore a quella effettivamente erogata al paziente.

Accertarsi che il dispositivo di controllo automatico dell'esposizione sia posizionato sopra la cassetta.

- Risposta errata



ATTENZIONE:

Il dispositivo di controllo automatico dell'esposizione potrebbe fornire una risposta errata.

La lastra provoca una specifica diffusione dei raggi X. Ciò influenza la risposta del dispositivo di controllo dell'esposizione.

Per compensare questo effetto ricalibrare il dispositivo a raggi X per l'impiego con le cassette MD1.0.

Utilizzo delle lastre e cassette Agfa CR

Argomenti:

- *Cassette CR MD1.0*
- *Rivelatore CR HD5.0S General*
- *Orientamento della cassetta CR General di grande formato*
- *Orientamento della cassetta CR General di piccolo formato*
- *Cassetta CR Full Leg Full Spine (FLFS)*
- *Cassetta e lastra CR MD1.0F General*
- *Cassetta e lastra CR DD1.0 Vet*
- *Misure precauzionali*
- *Specifiche*

Cassette CR MD1.0

L'etichettatura e il layout delle cassette CR MD1.0 sono illustrati qui sotto. Il lato rivolto verso il tubo è di colore nero.



ATTENZIONE:

La cassetta CR MD1.0 General può essere utilizzata solo con la lastra dedicata CR MD1.0.

Argomenti:

- *Cassetta CR General di grande formato*
- *Cassetta CR General di piccolo formato*
- *Lastra*

Cassetta CR General di grande formato

Formato:

- 35 cm x 43 cm

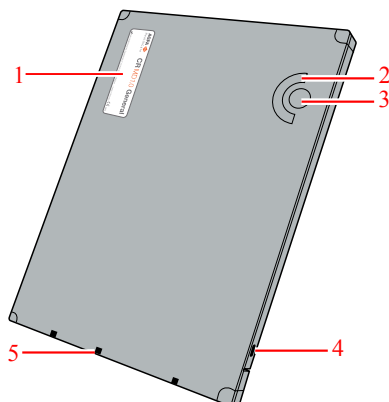
Etichetta:



Nota: L'etichetta sulle cassette illustrata qui di seguito è un esempio. Il nome dell'etichetta "CR MD1.0 General" può variare.

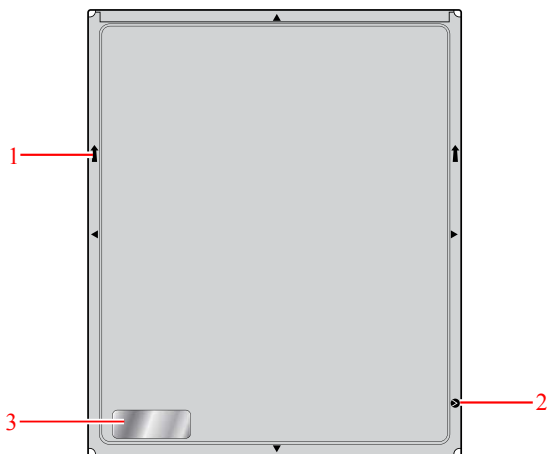


Layout:



1. Etichetta
2. Fermaglio
3. Formato cassetta
4. Meccanismo di blocco per aprire e chiudere la cassetta
5. Saracinesca

Lato tubo



1. Indicatore per l'inserimento della cassetta, rivolto verso il digitalizzatore
2. Etichetta che indica il lato tubo della cassetta
3. Indicatore per l'orientamento della cassetta, indica l'orientamento dell'immagine al software di elaborazione della stessa.

Cassetta CR General di piccolo formato

Formato:

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

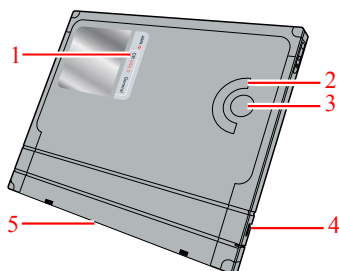
Etichetta:



Nota: L'etichetta sulle cassette illustrata qui di seguito è un esempio. Il nome dell'etichetta "CR MD1.0 General" può variare.

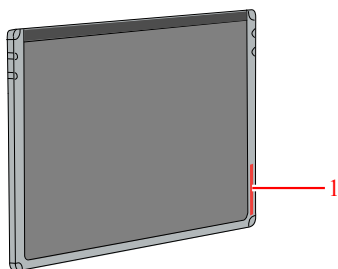


Layout:



1. Etichetta
2. Fermaglio
3. Formato cassetta
4. Meccanismo di blocco per aprire e chiudere la cassetta
5. Saracinesca

Lato tubo



1. Indicatore per l'orientamento della cassetta, indica l'orientamento dell'immagine al software di elaborazione della stessa.

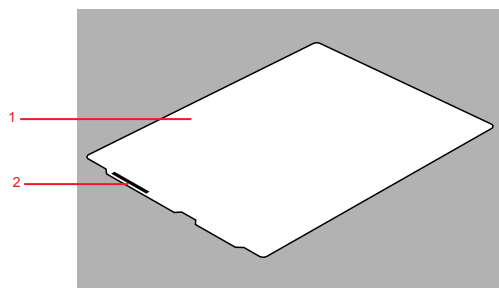
Link correlati

[*Orientamento della cassetta CR General di grande formato*](#) a pagina 29

Lastra

La lastra è dotata di un codice a barre che garantisce che i dati specifici della lastra siano trasferiti al digitalizzatore.

Layout della lastra CR MD1.0:



1. Lastra
2. Codice a barre (con la data di scadenza)

Attraverso un messaggio dell'applicazione Error Viewer il digitalizzatore informa dell'avvicinarsi e del sopraggiungere della data di scadenza della lastra. Per maggiori dettagli, consultare il capitolo Risoluzione dei problemi nel manuale utente del digitalizzatore.

Rivelatore CR HD5.0S General

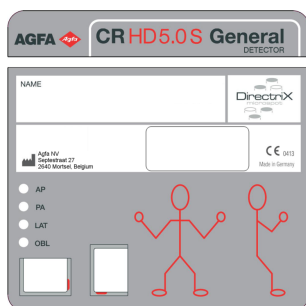
Il rivelatore CR HD5.0S General è usato per la radiologia generale.

L'etichetta e il layout dei rivelatori CR HD5.0S sono illustrati qui sotto. Il lato rivolto verso il tubo è di colore nero.

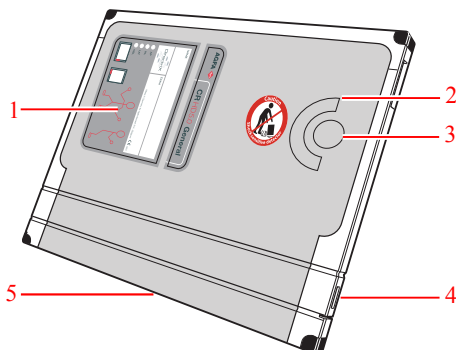
Etichetta:



Nota: L'etichetta sulle cassette illustrata qui di seguito è un esempio. Il nome dell'etichetta "CR HD5.0S General" può variare.

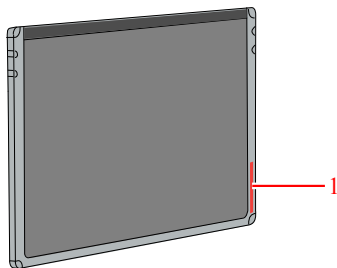


Layout:



1. Etichetta
2. Fermaglio
3. Formato cassetta
4. Meccanismo di blocco per aprire e chiudere la cassetta
5. Saracinesca

Lato tubo



1. Indicatore per l'orientamento della cassetta, indica l'orientamento dell'immagine al software di elaborazione della stessa.

Non far cadere le cassette e le lastre in quanto potrebbero danneggiarsi. Dopo una caduta della cassetta è buona norma controllare l'integrità della cassetta e della lastra.



ATTENZIONE:

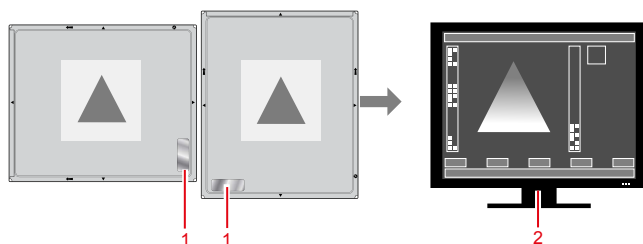
Una caduta della cassetta può danneggiare la cassetta o il rivelatore al suo interno. Non riutilizzare il rivelatore. Un rivelatore danneggiato può danneggiare il digitalizzatore.



ATTENZIONE:

Il rivelatore CR HD5.0S General può essere usato esclusivamente con la lastra CR HD5.0S dedicata.

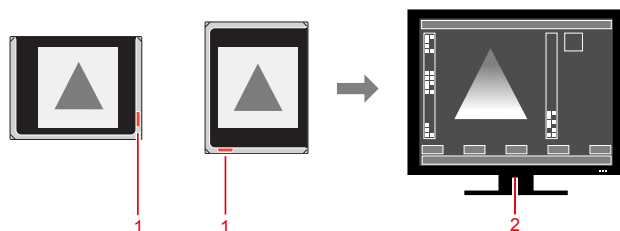
Orientamento della cassetta CR General di grande formato



1. L'indicatore di orientamento della cassetta indica l'estremità inferiore della regione di interesse.
2. L'orientamento dell'immagine sullo schermo

Figura 1: Orientamento della cassetta CR General di grande formato

Orientamento della cassetta CR General di piccolo formato



1. L'indicatore di orientamento della cassetta indica l'estremità inferiore della regione di interesse.
2. L'orientamento dell'immagine sullo schermo

Figura 2: Orientamento della cassetta CR General di piccolo formato

Cassetta CR Full Leg Full Spine (FLFS)

Le cassette CR MD1.0 e CR HD5.0S 35 cm x 43 cm è una cassetta per uso misto: sono utilizzate sia per le applicazioni di radiologia generale (GenRad) che per quelle di gamba intera/colonna vertebrale (Full Leg Full Spine)

Per informazioni e istruzioni più specifiche sull'applicazione FLFS, consultare il manuale utente CR Full Leg Full Spine.

Link correlati

[*Orientamento della cassetta CR General di grande formato*](#) a pagina 29

Cassetta e lastra CR MD1.0F General

La cassetta CR MD1.0F General è identica alla cassetta di grande formato CR MD1.0 General, fatta eccezione per l'etichetta.



Figura 3: Etichetta

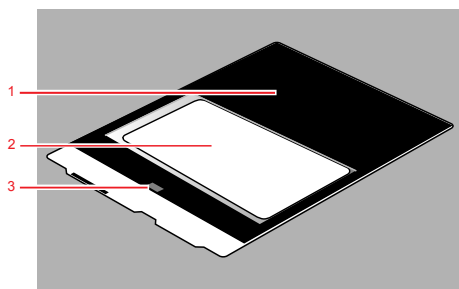
Formato:

- 35 cm x 43 cm

La cassetta CR MD1.0F General contiene una lastra flessibile che può essere utilizzata per esporre la lastra all'esterno della cassetta.

Formato della lastra:

- 15 cm x 30 cm



1. Adattatore della lastra
2. Lastra
3. Numero di lotto della lastra impresso sull'adattatore

Figura 4: Layout dell'adattatore della lastra CR MD1.0F:

Argomenti:

- *Esposizione all'esterno della cassetta*
- *Esecuzione di un esame*
- *Compatibilità*
- *Pulizia dell'adattatore della lastra*

Esposizione all'esterno della cassetta

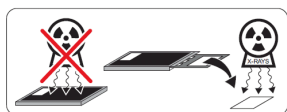


Figura 5: Esposizione all'esterno della cassetta



ATTENZIONE:

Il digitalizzatore può catturare l'immagine solamente dalle lastre rimovibili.

Non esporre la lastra con l'adattatore della lastra all'interno della cassetta. Rimuovere la lastra dalla cassetta per effettuare l'esposizione.

Esecuzione di un esame

Per effettuare un esame:

1. Aprire la cassetta.



ATTENZIONE:

Per garantire la qualità dell'immagine non esporre la lastra a una luce eccessiva.



La lastra è riutilizzabile. Maneggiare con cura.



Non utilizzare guanti con polvere quando si adopera o si pulisce la cassetta, l'adattatore o le lastre.

- a) Aprire la cassetta con la chiave della cassetta o con una penna.
 - b) Estrarre il vassoio con l'adattatore della lastra e collocare la cassetta su un tavolo.
2. Rimuove la lastra dall'adattatore.
La lastra è attaccata magneticamente all'adattatore.
 3. Effettuare l'esame nella modalità utilizzando la lastra.
 4. Riporre la lastra nell'adattatore.
La posizione della lastra è indicata sull'adattatore.
Si raccomanda di allineare la lastra a un bordo dei campi della posizione dell'adattatore.
 5. Eseguire la scansione della lastra.
 - a) Chiudere la cassetta con la chiave della cassetta o con una penna.
 - b) Introdurre la cassetta nel digitalizzatore.

Compatibilità

Il numero di lotto della lastra è impresso sul lato posteriore della lastra e sull'adattatore della lastra. L'adattatore deve essere utilizzato solamente con lastre che hanno un numero di lotto corrispondente.



1. Numero di lotto della lastra impresso sull'adattatore

Figura 6: Numero di lotto



1. Numero di lotto della lastra impresso sul lato posteriore della lastra.

Figura 7: Numero di lotto

Pulizia dell'adattatore della lastra

L'adattatore della lastra deve essere pulito seguendo le istruzioni per la pulizia della lastra.

Link correlati

[*Come pulire la lastra*](#) a pagina 52

Cassetta e lastra CR DD1.0 Vet

Le cassette CR DD1.0 Vet sono identiche alle cassette CR MD1.0 General, fatta eccezione per l'etichetta.



Figura 8: Etichetta

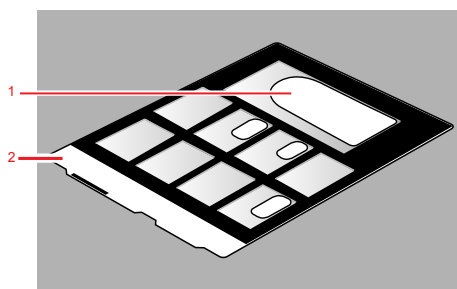
Formato:

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

La cassetta Vet CR DD1.0 è utilizzata con una serie di lastre flessibili che possono essere utilizzate per esami radiografici dentali intraorali.

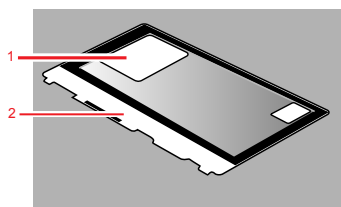
Formato della lastra:

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



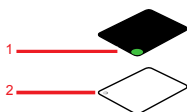
1. Lastra
2. Adattatore della lastra

Figura 9: Layout dell'adattatore della lastra CR DD1.0 Vet (35 cm x 43 cm)



1. Lastra
2. Adattatore della lastra

Figura 10: Layout dell'adattatore della lastra CR DD1.0 Vet (15 cm x 30 cm)



1. Lato posteriore magnetico con indicatore di orientamento verde
2. Lato del tubo a raggi X con indicatore di orientamento argentato

Figura 11: Layout delle lastre CR DD1.0 Vet

Argomenti:

- *Esposizione all'esterno della cassetta*
- *Esecuzione di un esame*
- *Bordo nero e ritaglio su NX*
- *Pulizia dell'adattatore della lastra*

Esposizione all'esterno della cassetta

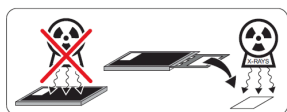


Figura 12: Esposizione all'esterno della cassetta



ATTENZIONE:

Il digitalizzatore può catturare l'immagine solamente dalle lastre rimovibili.

Non esporre la lastra con l'adattatore della lastra all'interno della cassetta. Rimuovere la lastra dalla cassetta per effettuare l'esposizione.

Esecuzione di un esame



Nota: La cassetta e la lastra CR DD1.0 Vet devono essere utilizzate esclusivamente per applicazioni veterinarie.

Per effettuare un esame:



ATTENZIONE:

Non utilizzare altri tipi di lastre intraorali diverse da quelle fornite con l'adattatore.

1. Aprire la cassetta.



Per garantire la qualità dell'immagine non esporre la lastra a una luce eccessiva.



La lastra è riutilizzabile. Maneggiare con cura.



Non utilizzare guanti con polvere quando si adopera o si pulisce la cassetta, l'adattatore, gli involucri protettivi o le lastre.

- a) Aprire la cassetta con la chiave della cassetta o con una penna.
- b) Estrarre il vassoio con l'adattatore della lastra e collocare la cassetta su un tavolo.

2. Rimuove la lastra dall'adattatore.

La lastra è attaccata magneticamente all'adattatore.

- a) Rimuovere una lastra.
- b) Inserirla in un involucro protettivo di dimensioni adeguate.
L'involucro protettivo è disponibile all'indirizzo cawo@cawo.com
Assicurarsi che il lato nero della lastra sia rivolto verso il lato trasparente dell'involucro protettivo.
- c) Rimuovere il nastro protettivo dal bordo adesivo dell'involucro protettivo e chiuderlo.

Se si stanno effettuando esposizioni multiple, inserire tutte le lastre necessarie negli involucri protettivi prima di proseguire con il passaggio successivo.

Se si stanno effettuando esposizioni multiple, è importante collegare le immagini alle esposizioni. Le immagini vengono identificate dalla posizione delle lastre sull'adattatore. Per evitare di fare confusione, gli involucri protettivi e gli alloggiamenti dell'adattatore della lastra possono essere numerati utilizzando un evidenziatore. Le immagini su NX possono essere identificate utilizzando delle annotazioni.

Le lastre che non vengono utilizzate possono essere lasciate nell'adattatore.

3. Effettuare l'esame nella modalità utilizzando la lastra.



Nota: Accertarsi di indossare i guanti.

- a) Posizionare la lastra nella bocca del paziente.
Il lato blu della lastra deve essere rivolto verso l'apertura dei raggi x.
- b) Effettuare l'esposizione radiografica.
- c) Rimuovere qualsiasi residuo dall'involucro protettivo.

Se si stanno effettuando esposizioni multiple, effettuare tutte le esposizioni prima di continuare con il passaggio successivo.

4. Strappare l'involucro protettivo e collocare la lastra su una superficie pulita e asciutta, con il lato nero rivolto verso l'alto.

Non toccare la lastra con i guanti.

5. Rimuovere i guanti.

6. Posizionare la lastra nuovamente nell'adattatore.

La posizione corretta può essere stata contrassegnata quando è stata rimossa la lastra dall'adattatore.

Si raccomanda di allineare la lastra a un bordo dei campi della posizione dell'adattatore.

7. Eseguire la scansione della lastra.

- a) Chiudere la cassetta con la chiave della cassetta o con una penna.
- b) Introdurre la cassetta nel digitalizzatore.

8. Immagine digitale su NX.

Verificare l'immagine nel software di elaborazione delle immagini NX.



Nota: Le esposizioni multiple sull'adattatore sono trattate come un'unica immagine su NX. Ciò significa che le manipolazioni dell'immagine influenzano ogni singola immagine. Le manipolazioni dell'immagine devono essere effettuate per ciascuna immagine separatamente se le condizioni di esposizione delle singole immagini erano diverse.

Limitazioni:

- Il bordo nero e il ritaglio su NX possono non riuscire sulle esposizioni multiple.

- Il valore LgM o indice di esposizione visualizzato non è corretto poiché vi sono esposizioni multiple sull'immagine.

Bordo nero e ritaglio su NX

Il bordo nero e il ritaglio su NX possono non riuscire sulle esposizioni multiple.

- Potrebbero essere visualizzate solo immagini diagnostiche parziali, oppure non tutte le immagini diagnostiche, oppure nessuna immagine diagnostica.
- L'area tra le singole immagini intraorali e l'area dell'immagine non esposta appare bianca.

Per visualizzare le immagini:

1. Disattivare la funzione **Bordo nero** su NX.
2. Tracciare un'area di collimazione manuale per ciascuna immagine intraorale sulla scansione.
3. Applicare la funzionalità **Collimazione** su NX.

Pulizia dell'adattatore della lastra

L'adattatore della lastra deve essere pulito seguendo le istruzioni per la pulizia della lastra.

Link correlati

[*Come pulire la lastra*](#) a pagina 52

Misure precauzionali

Argomenti:

- *Primo utilizzo e funzionamento normale*
- *Trasporto*
- *Conservazione*
- *Carico massimo della cassetta*
- *Manipolazione della lastra*
- *Pulizia*
- *Controllo qualità*

Primo utilizzo e funzionamento normale

Le lastre e le cassette CR devono essere utilizzate esclusivamente con attrezzatura CR.



ATTENZIONE:

Quando si utilizzano nuove lastre CR, è necessario cancellarle manualmente due volte prima dell'uso.



ATTENZIONE:

È ugualmente necessario cancellare manualmente le lastre e cassette CR MD1.0 o CR HD5.0S in caso di mancato utilizzo per 48 ore.



ATTENZIONE:

La scansione della lastra deve essere effettuata a breve distanza di tempo dall'esposizione. Tra l'esposizione e la scansione non devono trascorrere più di 2 ore.

Trasporto

- Proteggere le lastre dalle temperature elevate durante il trasporto (max. 40 °C).
- Prendere le precauzioni necessarie a garantire la protezione delle lastre dagli urti.

Conservazione

- Livelli di temperatura e umidità:

Con imballaggio: tra -25 °C e +55 °C (-13°F - 131°F)

Temperatura senza imballaggio: tra 15 °C e 35 °C (59°F - 95°F)

Umidità relativa: tra 10 e 75% (raccomandata tra 30 e 60%)

- Per evitare eventuali deformazioni, conservare sempre le lastre in posizione orizzontale su una superficie piana.
- Non collocare carichi eccessivi sulla lastra e/o sulla cassetta.
- Evitare l'esposizione delle lastre e/o cassette alle radiazioni UV o alla luce diretta.

Carico massimo della cassetta



ATTENZIONE:

Il carico massimo consentito sulla cassetta è 110 kg.

La cassetta deve essere appoggiata su una base piana e stabile.

Per gli esami dei piedi il paziente deve posizionarsi sempre al centro della cassetta.

Manipolazione della lastra

Durante la manipolazione della lastra prendere le necessarie precauzioni onde evitare graffi o danneggiamenti. Eventuali danni alla lastra, di qualunque natura, saranno visibili nell'immagine.

Pulizia

Argomenti:

- *Pulizia della lastra*
- *Pulizia della cassetta*
- *Disinfezione delle cassette*

Pulizia della lastra



ATTENZIONE:

Sulla lastra non utilizzare disinfettanti o altre soluzioni.



La lastra del rivelatore CR HD5.x S è un componente molto costoso e quindi necessita di particolare cura.



Per evitare eventuali deformazioni, conservare sempre la lastra in posizione orizzontale su una superficie piana.



Non posizionare la lastra con il lato del fosforo rivolto verso il basso.

Argomenti:

- *Quando pulire la lastra*
- *Prodotti consentiti per la pulizia*
- *Come pulire la lastra*

Quando pulire la lastra

Il rivestimento interno della cassetta è felpato. Questo assicura un alto grado di protezione contro le cariche elettrostatiche e l'accumulo di polvere sulle lastre. Tuttavia, si raccomanda di pulire le lastre almeno una volta al mese oppure ogni qualvolta sussista il dubbio della presenza di particelle visibili sulle immagini radiografiche. In caso di polvere eccessiva o in condizioni di scarsissima umidità è necessaria una pulizia più frequente.

Prodotti consentiti per la pulizia

Per la pulizia delle lastre utilizzare esclusivamente AGFA CR Phosphor Plate Cleaner e un panno morbido in cellulosa privo di pelucchi oppure le salviette Polynit.

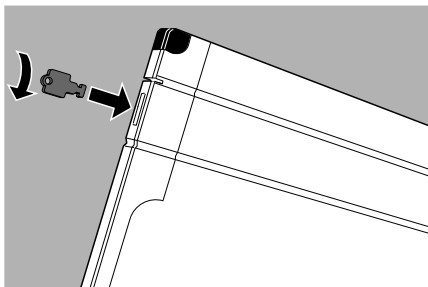


Nota: Si consiglia di indossare guanti durante la pulizia delle lastre e delle cassette.

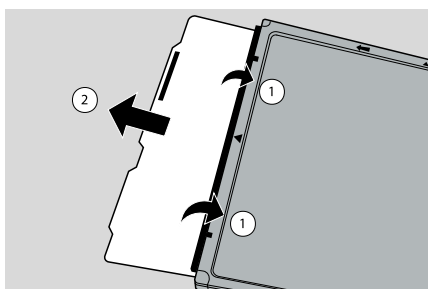
Come pulire la lastra

Per pulire la lastra:

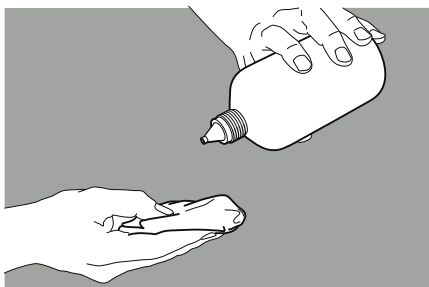
1. Inserire la chiave della cassetta AGFA nella serratura della cassetta per aprire la saracinesca. Spingere la chiave con decisione e ruotarla di 90 gradi in senso orario.



2. Capovolgere la cassetta, in modo da portare il lato tubo nero verso l'alto.
3. Tenere ferma la saracinesca con entrambi i pollici (1) e fare scivolare fuori delicatamente la lastra (2) sul tavolo.



4. Collocare la lastra sulla cassetta.
5. Procedere come segue alla pulizia della lastra:
 - a) Prendere una salvietta adatta oppure inumidire il panno con il detergente e strofinare delicatamente e in maniera uniforme la **superficie della lastra**.



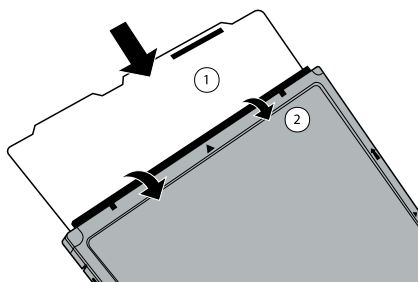


ATTENZIONE:

Non versare il CR Phosphor Plate Cleaner AGFA direttamente sulla lastra.

- b) Lasciare asciugare la **superficie della lastra** per circa 10 minuti per consentire l'evaporazione del solvente.
 - c) Quando la superficie della lastra è asciutta (dopo circa 10 minuti), verificare di nuovo l'eventuale presenza di particelle di materiale e di altre impurità prima di riporre la lastra nella cassetta.
6. Riporre la lastra nella cassetta.

Verificare che il lato bianco con il fosforo (1) sia orientato verso il lato tubo della cassetta (2) e che la saracinesca non graffi la lastra.



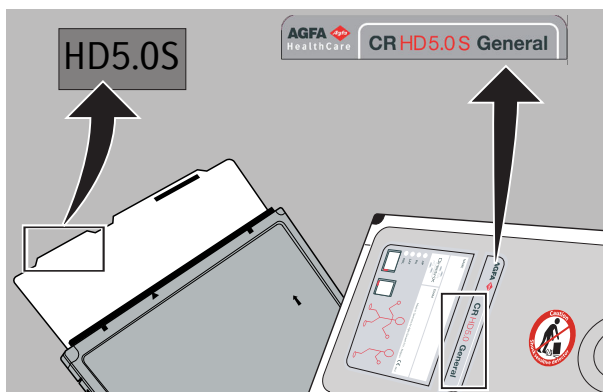
- 1. Lato bianco con fosforo
- 2. Lato tubo della cassetta



Prestare attenzione nell'inserire la lastra. Non lasciar cadere la lastra in verticale nella cassetta. Ciò causa delaminazioni e danneggia il fosforo.



Nota: Accertarsi di collocare correttamente la lastra nella cassetta corrispondente. L'etichetta sulla lastra deve corrispondere all'etichetta sulla cassetta.



7. Quando la lastra si trova completamente all'interno della cassetta, chiudere la saracinesca ed estrarre la chiave della cassetta AGFA.



Nota: In alternativa alla chiave della cassetta AGFA, per sbloccare la cassetta si può usare una penna. Inserire con decisione la penna nella serratura della cassetta e contemporaneamente aprire o chiudere la saracinesca.



Nota: Dopo la pulizia è necessario cancellare la lastra prima dell'uso.

Pulizia della cassetta

Pulire la cassetta accuratamente. Utilizzare solo un panno asciutto oppure allontanare l'eventuale polvere con aria compressa.

Se necessario si può pulire la superficie esterna delle cassette, preferibilmente solo con un panno inumidito (acqua e sapone).



ATTENZIONE:

Prima di effettuare una pulizia umida della cassetta, rimuovere la lastra.



ATTENZIONE:

Sulla superficie della cassetta non utilizzare CR Phosphor Plate Cleaner AGFA, salviette PROSAT, detergente per schermi AGFA CURIX o altri detergenti per schermi o liquidi contenenti alcol perché potrebbero danneggiarla.



Non versare liquidi direttamente sulla cassetta. Utilizzare sempre un panno con pochi pelucchi inumidito (non gocciolante) con la soluzione.



ATTENZIONE:

Prima di ricominciare a utilizzare l'apparecchiatura verificare che tutte le superfici siano completamente asciutte.



Nota: Se una cassetta fosse a rischio di contatto con i fluidi corporei, proteggerla con un involucro di plastica.

Disinfezione delle cassette

Per disinfettare le cassette di lastre e cassette CR utilizzare solamente disinfettanti approvati da Agfa (vedere l'elenco dei disinfettanti approvati). Se si intende utilizzare altri disinfettanti, dal momento che molti di essi possono danneggiare la cassetta, prima dell'uso è necessario ottenere l'approvazione da parte di AGFA. Non è consentita la disinfezione con raggi UV.

Per informazioni dettagliate su come effettuare la disinfezione, consultare le istruzioni per l'uso fornite con il disinfettante.

Consultare il sito Agfa per le descrizioni particolareggiate dei disinfettanti giudicati compatibili con il materiale delle cassette e che possono essere utilizzati sulla superficie esterna.

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

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

Argomenti:

- *Utilizzo di un involucro di plastica protettivo*
- *Istruzioni di sicurezza per la disinfezione*

Utilizzo di un involucro di plastica protettivo

Se la cassetta viene utilizzata in un ambiente in cui è richiesta la disinfezione o dove potrebbe venire a contatto con il sangue o con altri fluidi corporei, proteggere la cassetta dal contatto diretto con il paziente con involucri di plastica. Assicurarsi che l'involucro di plastica non sia increspato per evitare la comparsa di grinze sull'immagine.

Istruzioni di sicurezza per la disinfezione



ATTENZIONE:

Seguire tutte le linee di condotta e le procedure appropriate per evitare la contaminazione del personale, dei pazienti e dell'apparecchiatura.



ATTENZIONE:

Prima della spedizione o di operazioni di assistenza assicurarsi che l'apparecchiatura sia correttamente decontaminata e disinfettata.



ATTENZIONE:

La responsabilità della scelta e della descrizione della procedura e della linea di condotta appropriate per la disinfezione ricade sull'utente.



AVVERTENZA:

Seguire le istruzioni d'uso fornite con il prodotto per la pulizia/disinfezione.



ATTENZIONE:

Prima di disinfettare la cassetta, rimuovere la lastra e verificare che la cassetta sia pulita.



Non versare liquidi direttamente sulla cassetta. Utilizzare sempre un panno con pochi pelucchi inumidito (non gocciolante) con la soluzione.



ATTENZIONE:

Prima di ricominciare a utilizzare l'apparecchiatura verificare che tutte le superfici siano completamente asciutte. Una soluzione disinfettante può causare irritazione cutanea al paziente.



ATTENZIONE:

Le soluzioni o le salviette disinfettanti potrebbero causare irritazione agli occhi e alla cute. Indossare dei guanti e lavarsi le mani con acqua e sapone dopo l'uso. Per ulteriori informazioni prima dell'uso consultare la scheda di sicurezza (MSDS) del fabbricante e le raccomandazioni sull'etichetta del prodotto.

Controllo qualità

Come con tutte le apparecchiature tecniche, è necessario operare correttamente nell'uso, nella custodia e nella manutenzione dei rivelatori, delle cassette e delle lastre CR.

Effettuare regolarmente il controllo di qualità delle scorte di cassette e lastre in conformità alle normative locali. In assenza di specifiche normative vigenti, è necessario effettuare con regolarità (almeno ogni tre mesi) un controllo di qualità di tutte le scorte di cassette e lastre con gli strumenti Agfa Auto QC (Auto QC², Auto QC Mammo) o con uno strumento equivalente.

Specifiche

Dimensioni disponibili (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
Dimensioni disponibili (CR HD5.0S General)	35 cm x 43 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm
Dimensioni disponibili (CR MD1.0F General)	35 cm x 43 cm
Dimensioni disponibili (CR DD1.0 Vet)	35 cm x 43 cm 15 cm x 30 cm
Conformità	Le dimensioni esterne della cassetta sono conformi alla ISO 4090 - 2001
Identificazione	Codice a barre integrato nella lastra.
Condizioni ambientali per lo stoccaggio e il trasporto	Livelli di temperatura e umidità consentiti con imballaggio: Temperatura: consentita tra -25 °C e +55 °C Umidità relativa: consentita: 15-80%
Condizioni ambientali durante il funzionamento	Livelli di temperatura e umidità consentiti durante il funzionamento: Temperatura: raccomandata 20-25 °C / consentita: tra 15 °C e 35 °C Umidità relativa: raccomandata 30-60% / consentita: 10-75%
Caratteristiche	Il fosforo Agfa possiede eccellenti caratteristiche di decadimento al buio. Due ore dopo l'esposizione è ancora disponibile circa l'80% dell'energia immagazzinata durante l'esposizione. La ritenzione del-

	l'immagine è superiore al 50% fino a 24 ore dopo l'irradiazione.
Durata prevista del ciclo di vita	Dopo 5 anni c'è il rischio che le prestazioni della lastra CR MD1.0 si riducano. L'utente sarà quindi informato dello stato della lastra 3 mesi prima della fine prevista del suo ciclo di vita.

	CR MD1.0 General CR MD1.0F General CR DD1.0 Vet	CR HD5.0S General
Peso (cassetta + lastra)		
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	-
Materiale delle cassette		
Corpo e vassoio	Acrilonitrile-butadiene-stirene (ABS)	Acrilonitrile-butadiene-stirene (ABS)
Angoli	Estane	Estane
Saracinesca	Polipropilene (PP)	Polipropilene (PP)
Rivestimento interno	Feltro	Feltro
Materiale delle lastre	Strato di fosforo: BaSrFBrl:Eu	Strato di fosforo: CsBr:Eu
Substrato	Substrato in acciaio	Substrato in acciaio
Compatibile con digitalizzatore AGFA		
Per i dati dettagliati sulla compatibilità, consultare il manuale utente del digitalizzatore.	CR 10-X CR 12-X CR 15-X	CR 15-X