

Sistema di monitoraggio centrale

Manuale utente

Indice

Note legali	3
Introduzione al manuale	4
Ambito del manuale	5
Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento	6
Esonero di responsabilità	7
Presentazione del Sistema di monitoraggio centrale	8
Uso previsto	9
Destinatario	10
Configurazione	11
Documentazione del sistema	12
Utilizzo del Sistema di monitoraggio centrale	13
Informazioni sul Sistema di monitoraggio centrale	14
Cercare un esame	15
Aprire un esame sul Sistema di monitoraggio centrale .	16
Trasferire le immagini da un esame all'altro	19
Esportazione immagini	20

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. NX e MUSICA 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

Introduzione al manuale

Argomenti:

- *Ambito del manuale*
- *Informazioni sugli avvisi di sicurezza in questo documento*
- *Esonero di responsabilità*

Ambito del manuale

Il presente manuale contiene informazioni per utilizzare in maniera sicura ed efficace il software MUSICA Acquisition Workstation.

Questo manuale è valido per due versioni del software: NX 3.0 e NX 4.0. NX 4.0 è disponibile solo su sistemi DR che supportano l'acquisizione dinamica di immagini.

Il software verrà in seguito indicato come "NX" e il pc su cui è eseguito "stazione di lavoro NX".

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 del Sistema di monitoraggio centrale

Argomenti:

- *Uso previsto*
- *Destinatario*
- *Configurazione*
- *Documentazione del sistema*

Uso previsto

- Il Sistema di monitoraggio centrale NX è una stazione di lavoro CR/DR per l'elaborazione delle immagini e la trasmissione delle immagini digitalizzate create sulle Stazioni di lavoro della modalità NX.
- L'utilizzo primario del Sistema di monitoraggio centrale NX è il monitoraggio della qualità. Con il monitor diagnostico aggiuntivo, le immagini vengono visualizzate con una qualità diagnostica. Non è disponibile tuttavia un'estesa serie di strumenti per la lettura softcopy.
- Il sistema di monitoraggio centrale NX è concepito per preparare le immagini all'utilizzo diagnostico e inviarle a una stampante, un archivio o una stazione diagnostica o masterizzarle su CD/DVD.
- Il sistema di monitoraggio centrale NX può essere usato per visualizzare e migliorare le immagini acquisite ed elaborate dalle stazioni di lavoro della modalità NX.
- Il Sistema di monitoraggio centrale NX può essere usato per monitorare l'imaging CR/DR da una sede centrale.
- I dati dello studio e del paziente possono essere modificati.
- Il sistema di monitoraggio centrale NX fornisce strumenti per migliorare la qualità delle immagini mediche e per predefinire le impostazioni di elaborazione delle immagini.
- Il sistema di monitoraggio centrale NX non è concepito per essere utilizzato come archivio.

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.

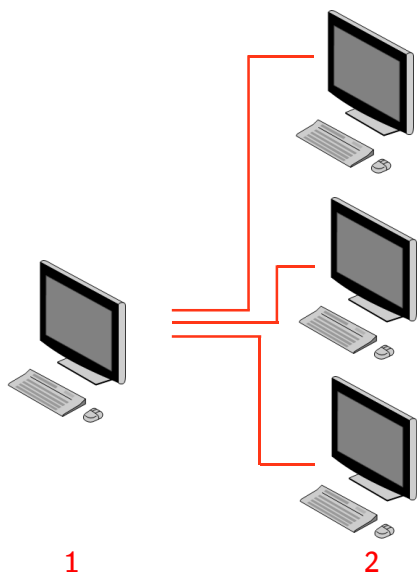
Per utenti si considerano le persone che attualmente utilizzano l'apparecchio come pure le persone che abbiano autorità sull'apparecchio.

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.

Specificamente in relazione al Sistema di monitoraggio centrale, tutti gli utenti a cui è consentito l'uso di NX possono utilizzare il Sistema di monitoraggio centrale, in particolare gli utenti con i seguenti ruoli:

- Utenti incaricati della formazione di personale o studenti.
- Utenti incaricati di discutere gli aspetti di qualità delle immagini con personale o studenti.
- Utenti incaricati della gestione di aspetti amministrativi relativi al flusso di lavoro e al controllo della qualità su diverse stazioni di lavoro NX (gestione e raccolta di statistiche da diverse stazioni di lavoro NX).
- Utenti responsabili nell'ambito del controllo della qualità delle immagini (ad es., finestra/livello).
- Operatori e radiologi possono utilizzare il Sistema di monitoraggio centrale in situazioni in cui desiderino monitorare più di una sala d'esame.

Configurazione



1. Sistema di monitoraggio centrale
2. Stazioni di lavoro in-sala NX

Figura 1: Configurazione di 1 Sistema di monitoraggio centrale con tre stazioni di lavoro in-sala NX

La figura sopra mostra una configurazione tipica. Un Sistema di monitoraggio centrale è collegato a tre stazioni di lavoro in-sala NX.

La configurazione può essere estesa. Contattare il proprio rappresentante dell'assistenza locale per approfondire le possibilità in tal senso.



Nota: A seconda dell'installazione la stazione di lavoro sarà configurata in maniera tale che il monitoraggio della dose utilizzerà i valori LGM (logaritmici mediani) o i valori dell'indice di esposizione (EI). In una configurazione Sistema di monitoraggio centrale, tutti i sistemi devono condividere la stessa configurazione di monitoraggio della dose.



Nota: Le stazioni di lavoro NX possono richiedere un aggiornamento prima di poter essere collegate a un Sistema di monitoraggio centrale. Contattare il proprio rappresentante dell'assistenza locale.

Documentazione del sistema

Questo documento descrive le attività e fornisce informazioni di riferimento sul Sistema di monitoraggio centrale.

Per istruzioni sulla sicurezza del prodotto, informazioni sulla stazione di lavoro NX e una panoramica della documentazione utente NX, consultare il Manuale utente NX (documento 4420).

La documentazione deve essere conservata con il sistema per poter essere consultata con facilità. La documentazione tecnica è disponibile nella documentazione sull'assistenza del prodotto, disponibile presso il servizio di assistenza locale.

Utilizzo del Sistema di monitoraggio centrale

Argomenti:

- *Informazioni sul Sistema di monitoraggio centrale*
- *Cercare un esame*
- *Aprire un esame sul Sistema di monitoraggio centrale*
- *Trasferire le immagini da un esame all'altro*
- *Esportazione immagini*

Informazioni sul Sistema di monitoraggio centrale

Il Sistema di monitoraggio centrale è sviluppato per ampliare il flusso di lavoro NX nei seguenti scenari:

- Un utente ha bisogno di cercare un'immagine nel Sistema di monitoraggio centrale nel caso non sia possibile trovarla (o non sia possibile trovarla abbastanza velocemente) nel PACS o in copia stampata.
- Un utente ha bisogno di controllare il lavoro degli studenti sul Sistema di monitoraggio centrale.
- Un utente ha bisogno di controllare da una posizione centrale lo stato "inviato" degli esami.
- Un utente desidera utilizzare il Sistema di monitoraggio centrale come stazione aggiuntiva per il controllo della qualità, ad esempio se la stazione in-sala è occupata.
- Un utente desidera eseguire attività di supervisione da una posizione centrale: gestione delle statiche Ripeti/Rifiuta, dati di monitoraggio della dose, code e trasferimento immagini.

Durante la configurazione (consultare il manuale per l'utente della chiave di NX) è possibile definire quali sale verranno visualizzate dal Sistema di monitoraggio centrale.



Nota: Potrebbe esservi un breve ritardo tra l'apporto delle modifiche a un'immagine/esame sulla stazione di lavoro NX in-sala e la visualizzazione di tali modifiche sul Sistema di monitoraggio centrale e viceversa.

Cercare un esame

Procedura:

1. Nella finestra Elenco di lavoro, inserire i criteri di ricerca nel riquadro Ricerca:

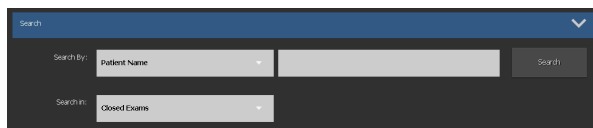


Figura 2: Riquadro Ricerca

È possibile cercare utilizzando i seguenti criteri:

- **Cerca PER:** nome paziente, ID paziente, numero di accesso, gruppo di esami, data esame, stato inviato, contiene immagini rifiutate, bloccato.

È possibile eseguire una ricerca PER avanzata inserendo le prime lettere di un nome nel campo Cerca per vicino all'elenco a tendina.

- **Cerca IN:** tutte le sale, sala esame 1, sala esame 2, ...
- **Cerca:** esami aperti, esami chiusi o tutti gli esami.

2. Nel riquadro Ricerca, fare clic su **Cerca**.

Il Sistema di monitoraggio centrale eseguirà una ricerca nel database e visualizzerà gli esami corrispondenti ai criteri di ricerca.

Nel caso vengano visualizzati troppi esami, è possibile eseguire una ricerca avanzata.

3. Terzo passaggio.

È possibile anche effettuare una ricerca digitando del testo nell'elenco selezionato. Digitare una lettera sulla tastiera: il primo risultato che inizia con tale lettera verrà evidenziato nella colonna selezionata.

È possibile ordinare un elenco alfabeticamente o numericamente facendo clic sull'intestazione della colonna. Apparirà una piccola freccia. Fare clic per ordinare l'elenco, fare clic due volte per invertire l'ordine. Con un terzo clic si tornerà ai criteri di ordinamento predefiniti.

Aprire un esame sul Sistema di monitoraggio centrale

Procedura:

1. Cercare l'esame e selezionarlo.

In una configurazione standard, i seguenti parametri vengono mostrati per ciascun esame nell'elenco:

Parametro	Descrizione
	Questa icona viene visualizzata quando l'esame è aperto nella finestra Esame.
	Questa icona appare accanto all'esame nell'elenco di lavoro se lo stesso esame è in osservazione su una stazione di lavoro NX in-sala. Ciò può essere modificato da parte di un altro utente.
Nome paziente	Il nome, l'ID unico, la data di nascita e il sesso di un paziente. Quando sono pianificati diversi esami per lo stesso paziente nello stesso momento, questo è indicato con un segno '+'. Fare clic sul segno '+' per visualizzare tutti gli esami pianificati per quel paziente.

2. Fare clic su **Apri esame** sul fondo del riquadro Panoramica immagine, fare doppio clic sull'esame nell'elenco o fare clic su una delle miniature nel riquadro Panoramica immagine.

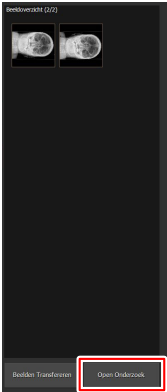


Figura 3: Aprire un esame

L'esame verrà visualizzato nella finestra Esame di NX. Nel Sistema di monitoraggio centrale è possibile svolgere tutte le attività QC consentite su una stazione di lavoro NX.



Nota: Non è possibile identificare cassette sul Sistema di monitoraggio centrale, tale attività deve essere eseguita su una stazione di lavoro NX in-sala.

L'elenco a tendina nella barra del titolo della finestra mostra il nome del paziente per il quale viene effettuato l'esame. Se vi è un altro esame aperto, è possibile selezionare un altro nome dall'elenco per visualizzare l'esame del paziente.



Nota: Se l'icona viene visualizzata accanto al nome del paziente nell'elenco a tendina, lo stesso esame è in osservazione sulla stazione di lavoro NX in-sala. Se qualcun altro sta apportando nello stesso momento delle modifiche alla stessa immagine o ai dati dell'esame, alcune delle vostre modifiche potrebbero essere annullate dall'altro utente.

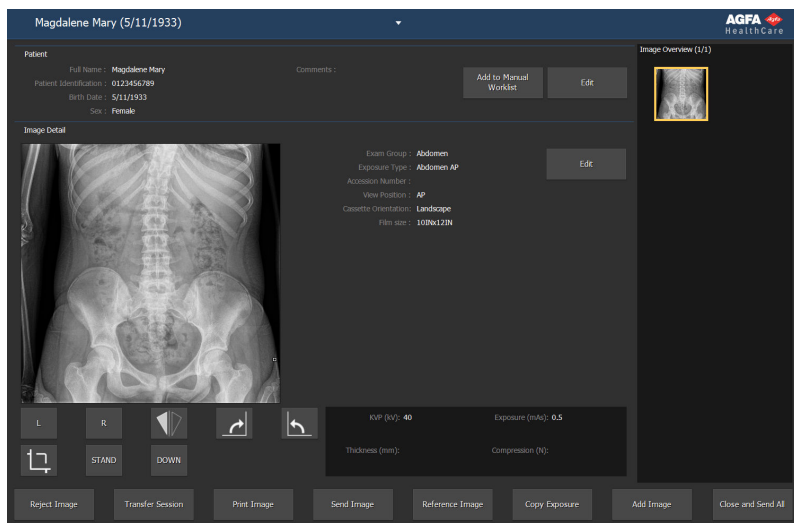


Figura 4: Finestra Esame

3. Eseguire qualsiasi attività QC nella finestra Esame o nella finestra Modifica.

Ad esempio, è possibile regolare l'impostazione finestra/livello o ricollimare un'immagine.

È possibile passare dalla finestra **Esame** alla finestra **Modifica** mediante i pulsanti sul lato inferiore dello schermo.

4. Al termine del lavoro, sono disponibili due opzioni per la chiusura dell'esame:

- **Chiudi e invia tutto** Chiude l'esame e invia tutte le immagini a una stampante o archivio PACS.
- **Chiudi** Chiude l'esame sul Sistema di monitoraggio centrale. L'esame non verrà inviato alla sua destinazione. Proseguire con il resto dell'esame sulla stazione di lavoro NX in-sala.

Trasferire le immagini da un esame all'altro

Procedura:

1. Nella finestra **Elenco di lavoro**, selezionare l'esame dal quale si desidera trasferire le immagini. Le immagini vengono visualizzate nel riquadro **Panoramica immagine**.
2. Fare clic su **Trasferisci immagini**.

Si aprirà la finestra di dialogo **Trasferisci immagini**:



Figura 5: Vista 1 della finestra di dialogo Trasferisci immagini

3. Nel riquadro **Panoramica immagine**, selezionare l'immagine o le immagini che si desidera trasferire.

L'immagine viene visualizzata nella finestra di dialogo.

4. Fare clic su **Continua**.
5. Nel riquadro **Elenco di lavoro**, selezionare l'esame al quale deve essere trasferita l'immagine.

I dati paziente vengono visualizzati nella finestra di dialogo.

6. Fare clic su **Continua**.

Viene visualizzata una panoramica del trasferimento per verificare che tutte le informazioni siano corrette.

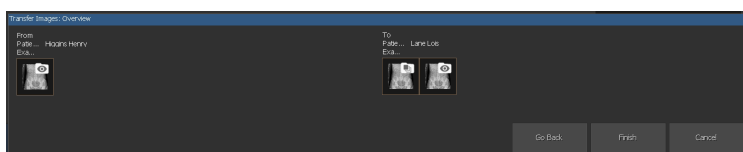


Figura 6: Vista 2 della finestra di dialogo Trasferisci immagini

7. Fare clic su **Fine**.

L'immagine viene trasferita.

Esportazione immagini

È possibile esportare immagini da un esame in un CD o DVD.

Per esportare le immagini

1. Andare al Menu principale
2. Fare clic su Esporta immagini nel riquadro Panoramica delle funzionalità della finestra Menu principale.

Il riquadro Esporta immagini si apre.

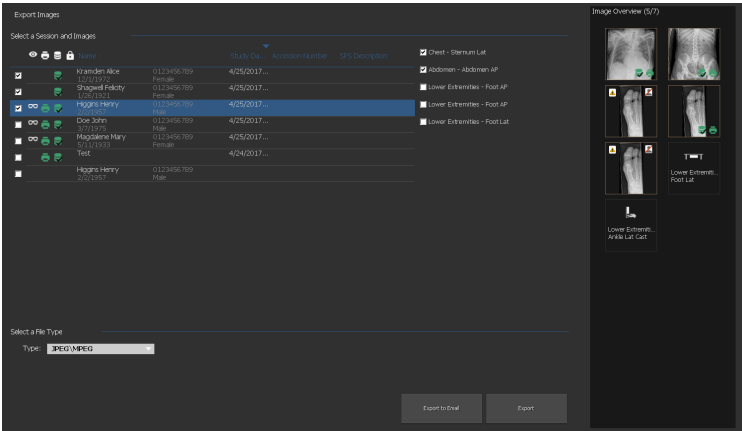


Figura 7: Riquadro Esporta immagini

3. Eseguire una delle seguenti azioni:
 - Selezionare le caselle di controllo degli esami che si desidera esportare (1) nella prima colonna del riquadro Esporta immagini.
 - Decidere se includere o escludere immagini selezionando o deselezionando la casella di controllo dell'immagine nel riquadro Selezione immagine (2).
 - Selezionare un tipo di file nella casella a tendina Tipo di file (3).

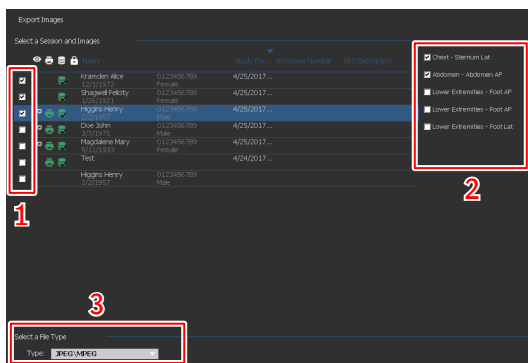


Figura 8: Azioni Esporta immagini



Nota: Se si sceglie un formato di esportazione DICOM o nativo, si ha l'opzione di poter includere i dati demografici del paziente.



Nota: È possibile configurare più profili di esportazione DICOM.



Nota: L'esportazione DICOM è conforme IHE solo se l'utente o il RIS hanno fornito un valore da immettere nel campo ID paziente.

4. Fare clic su **Esporta**.
5. Selezionare una cartella di destinazione.
6. Fare clic su **Salva**.
7. In alternativa, fare clic su **Esporta e-mail** per inviare le immagini via e-mail.
Il messaggio, che include le immagini come allegati, viene composto e aperto nel client e-mail predefinito configurato sul PC.
8. Compilare l'indirizzo del destinatario e inviare l'e-mail.