



InSight

Sistema di imaging Braccio a C Mini

Manuale dell'utente

Attenzione: la legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo da parte o per ordine di un medico (o di un operatore sanitario qualificato).

Maggio 2006

Le informazioni contenute nel presente manuale sono a carattere confidenziale e di proprietà della Hologic, Inc. Tali informazioni sono destinate ai soli rappresentanti autorizzati di clienti Hologic, unicamente allo scopo di agevolare l'uso dei prodotti Hologic. Si vieta la divulgazione delle suddette informazioni a persone non autorizzate per qualsiasi scopo senza la previa autorizzazione scritta della Hologic, Inc.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza obbligo di preavviso.

©Copyright 2005-2006 Hologic, Inc. Tutti i diritti riservati.

InSight™ e Fluoroscan™ sono marchi della Hologic, Inc.

Hologic e il logo Hologic sono marchi depositati della Hologic, Inc.

Tutti gli altri marchi commerciali, marchi depositati e nomi di prodotto menzionati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi titolari.

I prodotti Hologic descritti in questo manuale sono protetti da almeno uno dei seguenti brevetti USA ed esteri: 6,234,672; 6,236,712; PCT Intl. Applicazione US98/25281

La prima bozza di questo manuale era in lingua inglese.

Stampato negli Stati Uniti d'America.

Hologic, Inc.
35 Crosby Drive
Bedford, MA 01730
USA

Tel: +1(781) 999-7300
Fax: +1(781) 280-0669

Assistenza: (800) 321-HOLX (321-4659) (solo dagli Stati Uniti)
Assistenza utenti: (800) 321-HOLX (321-4659) (solo dagli Stati Uniti)

Hologic Europe
Horizon Park
Leuvensesteenweg 510, BUS 31
1930 Zaventem, Belgio
Tel: +32.2.711.4680
Fax: +32.2.725.2087

Índice

Indicazioni per l'uso.....	1
Sicurezza radiazioni.....	1
Generale	1
Dose radiazioni e Tasso di dosaggio.....	2
Schermo radiogeno	2
Simboli.....	3
Componenti del sistema.....	4
Controlli e indicatori.....	5
Pannello di controllo testata radiogena	5
Comandi a pedale.....	5
Controlli da tastiera.....	6
Uso del sistema	7
Spostamento del sistema	7
Regolazione del braccio a C	8
Telo sterile del braccio a C	8
Accensione del sistema	9
Spegnimento del sistema	9
Uso dell'applicazione InSight.....	10
Schermata principale.....	10
Sessione di acquisizione immagini	13
Finestra Selezione o Inserimento Paziente	13
Schermata Acquisizione immagine	15
Finestra Seleziona le immagini di riferimento.....	19
Sessione revisioni immagini	20
Finestra Seleziona studi per revisione	20
Schermata Revisione.....	21
Schermata Immagine visualizzata migliorata.....	23
Gestione dei record studi pazienti.....	24
Finestra Aggiornamento dati studi pazienti	24
Finestra Esporta immagini	25
Finestra Importa immagini.....	27
Finestra Elimina immagini.....	29
Finestra Visualizza la coda DICOM	30
Configurazione dell'applicazione.....	31
Interfaccia utente Configurazione del sistema.....	31
Pagina Sistema.....	31
Pagina Opzioni di invio DICOM	33

Indice

Pagina Opzioni stampa DICOM	34
Pagina Configurazione elenco di lavoro	36
Pagina Utenti/Password	37
Pagina Preferenze medico.....	38
Pagina Impostazioni amministrazione	40
Manutenzione del sistema.....	42
Backup del sistema.....	42
Ripristino del sistema.....	42
Pulizia.....	42

Tabelle

Tabella 1 Menu Configurazione del sistema	11
Tabella 2 Menu Strumenti	12
Tabella 3 Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Descrizione sezioni/campi	13
Tabella 4 Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Funzione dei pulsanti	14
Tabella 5 Menu Effetti immagine	16
Tabella 6 Menu Configura Area dell'immagine	16
Tabella 7 Schermata Acquisizione immagine, Funzione dei pulsanti	17
Tabella 8 Set di strumenti	18
Tabella 9 Finestra Seleziona le immagini di riferimento, Descrizione delle sezioni.....	19
Tabella 10 Finestra Seleziona le immagini di riferimento, Funzione dei pulsanti	19
Tabella 11 Finestra Selezione studio per revisione, Descrizione sezioni/campi	20
Tabella 12 Finestra Seleziona studi per revisione, Funzione dei pulsanti	21
Tabella 13 Schermata Rivedi, Funzione dei pulsanti	22
Tabella 14 Schermata Visualizzazione immagine dettagliata, Funzione dei pulsanti	23
Tabella 15 Aggiornamento dei dati paziente/studio, Descrizione sezioni.....	24
Tabella 16 Aggiornamento dei dati paziente/studio, Funzione dei pulsanti	24
Tabella 17 Finestra Esporta, Descrizione delle sezioni	25
Tabella 18 Finestra Esporta, Funzione dei pulsanti	26
Tabella 19 Finestra Importa, Descrizione delle sezioni.....	27
Tabella 20 Finestra Importa, Funzione dei pulsanti	28
Tabella 21 Finestra Elimina immagini, Descrizione delle sezioni	29
Tabella 22 Finestra Elimina immagini, Funzione dei pulsanti	30
Tabella 23 Finestra Coda, Descrizione delle sezioni e Funzione dei pulsanti.....	30
Tabella 24 Pagina sistema, Descrizione sezioni/campi	32
Tabella 25 Pagina Opzioni di invio DICOM, Descrizione delle sezioni.....	33
Tabella 26 Pagina Opzioni di invio DICOM, Funzione dei pulsanti.....	34
Tabella 27 Pagina Opzioni stampa DICOM, Descrizione sezioni/campi.....	35
Tabella 28 Pagina Opzioni di stampa DICOM, Funzione dei pulsanti	35
Tabella 29 Pagina Configurazione elenco di lavoro, Descrizione delle sezioni.....	36
Tabella 30 Pagina Configurazione elenco di lavoro, Funzione dei pulsanti	37
Tabella 31 Pagina Utenti/Password, Descrizione sezione/campi	37
Tabella 32 Pagina Utenti/Password, Funzione dei pulsanti.....	38
Tabella 33 Pagina Preferenze medico, Descrizioni sezioni/campi	39
Tabella 34 Pagina Preferenze medico, Funzione dei pulsanti	39
Tabella 35 Pagina Impostazioni amministrazione, Descrizione delle sezioni.....	40
Tabella 36 Pagina Impostazioni amministrazione, Funzione dei pulsanti.....	41

Indicazioni per l'uso

InSight è un dispositivo medico mobile da utilizzare per le procedure diagnostiche, chirurgiche e postoperatorie alle estremità, incluse mano, polso, avambraccio, piede, caviglia e ginocchio.



Sicurezza radiazioni

Le procedure di imaging non corrette o la mancata osservazione delle raccomandazioni per la sicurezza da radiazioni e per i fattori tecnici può aumentare il rischio di esposizione. È responsabilità dell'operatore osservare tutte le procedure di sicurezza per mantenere le esposizioni alle radiazioni As Low As Reasonably Achievable (ALARA – Quanto più basse possibile) e conformarsi a tutte le normative nazionali, statali e locali.

La Hologic raccomanda che tutti i membri dello staff operativo indossino dispositivi per il monitoraggio delle radiazioni, in genere costituiti da un cartellino a pellicola o un dosimetro TLD (dosimetria termoluminescente) che regista tutte le dosi di radiazioni per uno specifico periodo di tempo. Il medico deve indossare un cartellino ad anello per registrare tutte le esposizioni sulle mani.

Generale

Un dispositivo fluoroscopico emette un fascio continuo di raggi X per visualizzare oggetti in tempo reale.

Le radiazioni principali sono presenti nello spazio compreso tra la sorgente di raggi X e lo schermo del rilevatore. L'operatore non deve mai mettere le mani nel fascio.

Le radiazioni secondarie o la diffusione di raggi X è causata dai raggi X che non penetrano a fondo l'oggetto posizionato nel fascio primario. La diffusione di raggi X ha un'energia considerevolmente inferiore rispetto al fascio primario e viene assorbita da altri oggetti nelle immediate vicinanze. La quantità di diffusione dipende molto dalle impostazioni di potenza utilizzate, dalla densità e prossimità delle parti del corpo rispetto al fascio e dalla durata del tempo di esposizione.

Dose radiazioni e Tasso di dosaggio

Le radiazioni ricevute da ogni chilogrammo del corpo del paziente vengono denominate "dose". Il tasso di dosaggio si riferisce alla dose ricevuta per unità temporale.

La distanza dalla sorgente di raggi X gioca un ruolo principale nella riduzione della dose sia per il paziente che per l'operatore. Ad esempio, all'emissione massima la dose è di 260 mR/minuto (26 mGy/minuto) al recettore dell'immagine e di 4472 mR/minuto alla porta di uscita dell'alloggiamento del tubo o 17 volte superiore. Questo valore più elevato è noto come EER (Entrance Exposure Rate – Velocità esposizione entrata).

Le radiazioni diffuse diminuiscono con il quadrato della distanza esattamente allo stesso modo notato per i raggi X nel fascio primario; tuttavia, dal momento che il tasso di dosaggio è di molto inferiore, la diffusione viene in genere espressa in mR/ora.

I dati relativi a dose e a diffusione per InSight sono disponibili su richiesta presso la Hologic.

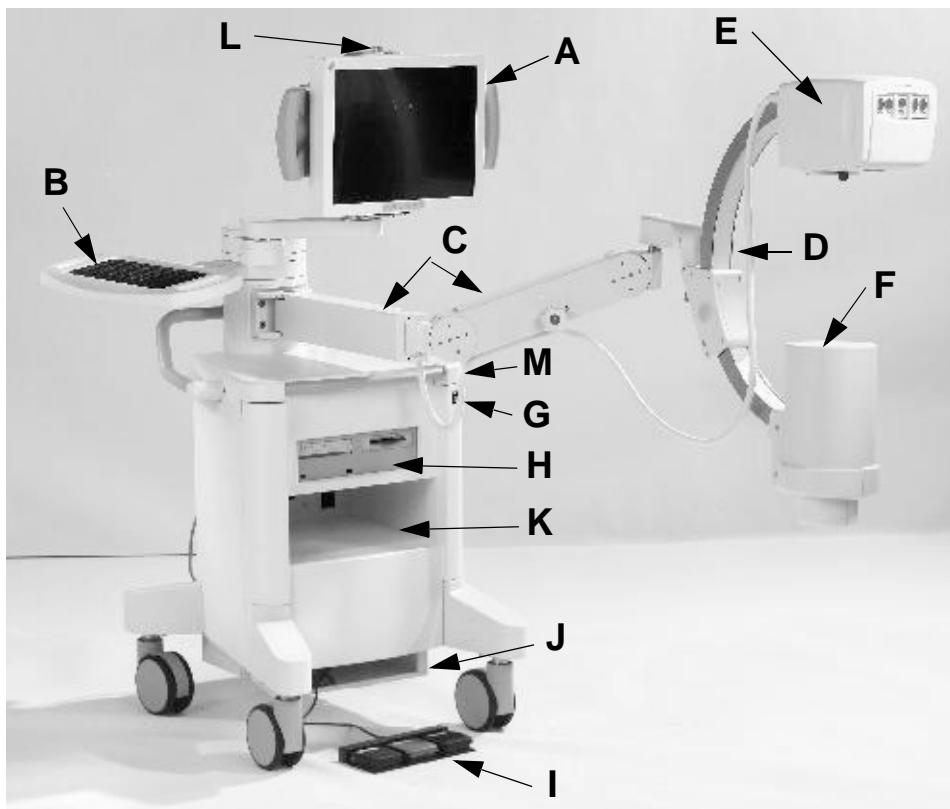
Schermo radiogeno

Le radiazioni diffuse dal sistema InSight sono basse se confrontate con molti altri dispositivi radiografici e l'obbligo di indossare grembiuli di piombo di protezione e/o guanti di attenuazione è regolato dalle procedure ospedaliere. È necessario inoltre notare che in molti Stati e singoli ospedali può essere obbligatorio indossare grembiuli di piombo anche per le persone presenti nella stessa stanza del dispositivo fluoroscopico. La stretta osservanza delle procedure operative sicure e l'uso di tempi fluoroscopici minimi è la chiave per la riduzione dell'esposizione dell'utente.

Simboli

	Dispositivo conforme alle norme CSA		Dispositivo con marchio CE
	Tensione pericolosa		Attenzione—Leggere le note di Precauzione e di Avvertenza che seguono
	Apparecchiatura di Tipo B		Filtro radiogeno
	Fusibile per ritardo temporale		Messa a terra di protezione
	Messa a terra funzionale		Messa a terra equipotenziale
	Connettore USB		Dispositivo sensibile all'elettricità statica
	Smaltire le apparecchiature elettriche/elettroniche in modo appropriato		Interruttore accensione/standby del computer
	Ruote posteriori libere di muoversi in tutte le direzioni		Le ruote posteriori si spostano solo in avanti e all'indietro
	Ruote posteriori bloccate		

Componenti del sistema



A	Monitor con schermo a sfioramento	H	Dischetto floppy e Registratore DVD RW
B	Tastiera con dispositivo di puntamento integrato	I	Interruttore a pedale
C	Braccio flessibile	J	Mensola per interruttore a pedale
D	Braccio a C	K	Scaffale per stampante immagini
E	Testata radiogena	L	Luce radiogena attivata
F	Intensificatore immagine	M	Staffa di ritenzione braccio a C (si trova sul pannello laterale)
G	Interruttore accensione/standby del computer		

Controlli e indicatori

Pannello di controllo testata radiogena

Simbolo	Etichetta	Funzione
	Ruota	Ruota l'immagine di 10 gradi in senso orario o antiorario.
	Stampa	Stampa l'immagine corrente sulla stampante locale.
	Raggi X	Acquisisce un'esposizione radiogena. Premere l'interruttore due volte per attivare i raggi X. Una spia gialla che si trova sulla parte superiore del monitor mostra che sono in produzione i raggi X.
	Laser	Accende il laser di posizionamento.
	Memorizza	Salva l'immagine corrente nel record del paziente.
	kV/mA	Aumenta o diminuisce i fattori tecnici in base alla modalità selezionata (vedere la Tabella 7 a pagina 17). Nota: Premendo entrambi i pulsanti, su e giù, contemporaneamente, il sistema torna alla modalità di attivazione automatica.

Comandi a pedale

Posizione interruttore	Simbolo	Nome	Funzione
Sinistra		Stampa	Stampa l'immagine corrente sulla stampante locale.
Centro		Raggi X	Acquisisce un'esposizione radiogena. Una spia gialla che si trova sulla parte superiore del monitor mostra che sono in produzione i raggi X.
Destra		Salva	Per contrassegnare un'immagine come immagine di riferimento , premere e rilasciare una volta l'interruttore a pedale. Per salvare l'immagine e deselezionare come riferimento , premere e rilasciare una seconda volta l'interruttore a pedale. Per salvare l'immagine e contrassegnare come riferimento , premere e rilasciare una terza volta l'interruttore a pedale.

Controlli da tastiera

Icona	Funzione pulsante	Funzione
	F1	Visualizza la finestra della Guida.
	F2	Nella sessione Acquisizione immagine, visualizza la finestra Informazioni paziente. Nella sessione di Revisione, visualizza la finestra Selezione studio per revisione.
	F3	Ribalta l'immagine orizzontalmente.
	F4	Ruota l'immagine di 10 gradi in senso orario .
	Maiusc-F4	Ruota l'immagine di 10 gradi in senso antiorario .
	F5	Diminuisce kV/mA se è attivo il simultaneo, o diminuisce kV se il simultaneo è disattivo. Premendo questo tasto il sistema entra in modalità manuale.
	Maiusc-F5	Diminuisce mA se il simultaneo è disattivo. Premendo questo tasto il sistema entra in modalità manuale.
	F6	Aumenta kV/mA se è attivo il simultaneo, o aumenta kV se il simultaneo è disattivo. Premendo questo tasto il sistema entra in modalità manuale.
	Maiusc-F6	Aumenta mA se il simultaneo è disattivo. Premendo questo tasto il sistema entra in modalità manuale.
	F7	Azzera il timer dell'allarme fluoro.
	F8	Salva l'immagine corrente nel record del paziente.
	F9	Stampa l'immagine corrente sulla stampante locale.
	F10	Attiva/disattiva la Riproduzione di un filmato registrato.
	F11	Ripristina i valori predefiniti del medico.
	Maiusc-F11	Riporta il sistema in modalità di attivazione automatica.
	F12	Passa ciclicamente da un'impostazione di Soppressione interferenze all'altra durante l'acquisizione delle immagini.

Uso del sistema

Nota: gli operatori di InSight devono leggere la sezione Sicurezza radiazioni prima di utilizzare il sistema.

Spostamento del sistema



Avvertenza: prima di spostare il sistema, il braccio flessibile e il braccio a C devono essere bloccati nella posizione di conservazione per impedire che si ribaltino.

1. Assicurarsi che il sistema sia spento (vedere la sezione "Spegnimento del sistema InSight" per i dettagli).
2. Staccare il cavo di alimentazione e avvolgerlo attorno alle guide per cavo sul retro dell'armadietto.
3. Collegare l'interruttore a pedale sulla mensola dell'interruttore a pedale.
4. Capovolgere il monitor in avanti e verso il basso.
5. Bloccare il braccio flessibile e il braccio a C nella posizione di conservazione (vedere di seguito) usando la staffa di ritenzione braccio a C sul lato dell'armadietto base.



6. Una volta che il sistema è in posizione, bloccare le rotelle posteriori in basso per impedire al sistema di spostarsi. L'angolo di orientamento delle ruote posteriori può essere bloccato per impedire lo spostamento laterale del sistema o sbloccato per consentire lo spostamento laterale.



Ruote posteriori bloccate



Le ruote posteriori si muovono solo in avanti e all'indietro

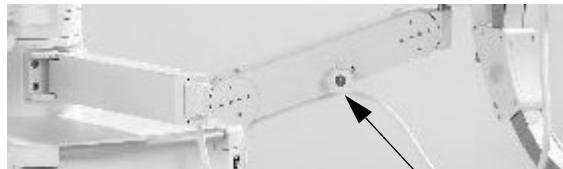


Le ruote posteriori sono libere di muoversi in tutte le direzioni



Regolazione del braccio a C

Girare la manopola del braccio flessibile in senso antiorario per allentarlo; quindi regolare l'altezza del braccio flessibile. Per riposizionare il braccio a C, sollevare la leva di blocco. Ruotare il braccio nella posizione desiderata, quindi premere la leva di blocco verso il basso per bloccare il braccio in posizione. La leva di blocco può essere posizionata tra apertura e chiusura per fornire vari livelli di resistenza alla rotazione del braccio.



Manopola braccio flessibile

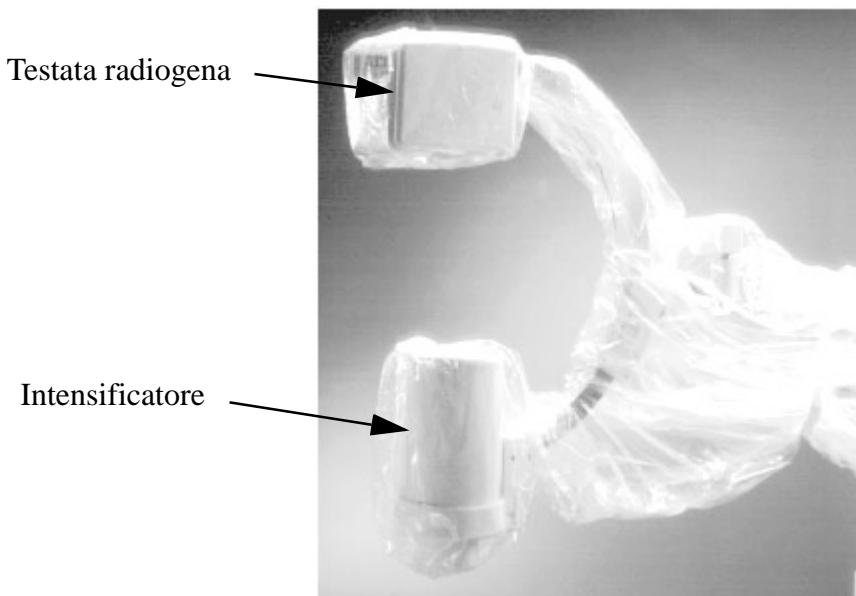


Leva di blocco del braccio a C

Telo sterile del braccio a C

Prima di utilizzare InSight in sala operatoria, il braccio a C deve essere ricoperto con un telo sterile. Le piccole etichette sul telo indicano in che modo posizionare il telo nella testata radiogena e sull'intensificatore.

Nota: *dopo l'uso, smaltire il telo sterile del braccio a C in modo corretto (contenitore per rifiuti biologicamente pericolosi).*



Accensione del sistema



Avvertenze: il sistema InSight funziona con un'alimentazione di rete standard a 115 Vca/60 Hz per i modelli in vendita negli Stati Uniti, in Giappone e in Canada e con un'alimentazione di rete a 240 Vca/50 Hz per i modelli di esportazione.

Il sistema deve essere collegato a una presa a muro a tre fili con messa a terra appropriata.

Non staccare mai il terzo spinotto (messa a terra) dal cavo di alimentazione per collegare l'unità in una presa a due senza messa a terra e non usare mai un adattatore da tre a due fili.

Il sistema va tenuto a temperatura ambiente.

Il cavo di alimentazione deve essere collegato a una presa a muro standard a tre fili con messa a terra a singola fase. Non è necessaria una presa speciale dedicata.

Per accendere il sistema, premere l'interruttore. Fluoroscan InSight chiede all'utente di collegarsi.

Se il sistema è stato spento per più di due settimane, si raccomanda di utilizzare la procedura di condizionamento della sorgente descritta di seguito. Questa procedura di condizionamento è consigliata per motivi di sicurezza e per prolungare la durata della sorgente radiogena.

Programma di condizionamento

Fase	kV	mA	Tempo minimo
1	40	0.05	2 minuti
2	50	0.10	2 minuti
3	60	0.10	2 minuti
4	70	0.10	3 minuti
5	75	0.10	3 minuti

Il sistema deve riscaldarsi per QUATTRO MINUTI prima di generare i raggi X. Se non si fornisce un riscaldamento adeguato possono verificarsi dei danni al sistema.

Spegnimento del sistema

Consente di chiudere l'applicazione e mettere il sistema in standby: nella schermata principale InSight, fare clic sul pulsante **Spegnimento** oppure premere l'interruttore On/Standby del computer.

Per mettere in standby il sistema è anche possibile selezionare Uscita dal menu Uscita nella schermata principale InSight.

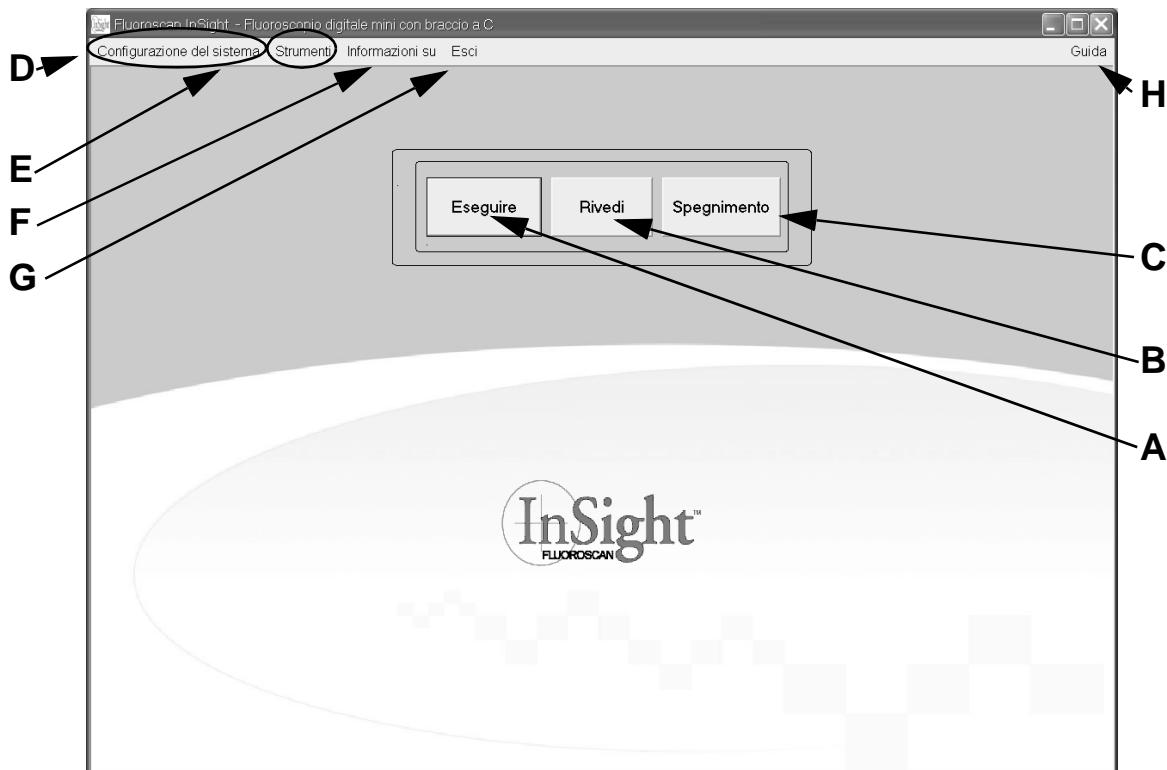
Per spegnere il sistema: staccare il cavo di alimentazione.

Uso dell'applicazione InSight

Nota: nell'applicazione InSight, gli utenti possono selezionare pulsanti, menu, funzioni di menu, icone e posizionare il cursore nei campi 1.) posizionando il cursore sul rispettivo elemento e facendo clic con il pulsante sinistro del mouse oppure 2.) sfiorando l'elemento sullo schermo a sfioramento (se abilitato). In questo manuale, per entrambe le modalità viene utilizzato il termine "fare clic".

Una volta che l'utente è collegato all'applicazione, viene visualizzata la schermata principale se la Modalità di controllo è attiva. Se la Modalità di controllo è disattiva, l'utente viene portato direttamente nella schermata Acquisizione immagine.

Schermata principale



- | | |
|---|--|
| A | Avvia una sessione di acquisizione immagini. Vedere "Sessione di acquisizione immagini" a pagina 13. |
| B | Avvia una sessione di revisione immagini. Vedere "Sessione revisioni immagini" a pagina 20. |
| C | Chiude l'applicazione e spegne il sistema. |
| D | Menu Configurazione del sistema. vedere Tabella 1 a pagina 11 |
| E | Menu Strumenti. vedere Tabella 2 a pagina 12 |
| F | Informazioni - Visualizza il numero versione di InSight, il numero di serie e i dati di copyright. |
| G | Menu Uscita. Consente all'utente di scollegarsi o di uscire dall'applicazione. |
| H | Guida - Visualizza la Guida per l'uso della schermata. |

Tabella 1 Menu Configurazione del sistema

Funzione	Descrizione
Attributi del sistema	<p>Gli amministratori possono immettere il nome dell'organizzazione, selezionare il nome del medico predefinito che l'applicazione deve utilizzare, selezionare la lingua predefinita, immettere le informazioni relative all'applicazione DICOM e selezionare se quando si cancellano le immagini deve essere visualizzato un messaggio di avvertenza.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare le informazioni del sistema.</p> <p>Vedere "Pagina Sistema" a pagina 31.</p>
Invio a DICOM	<p>Presente se è installata l'opzione Invio DICOM.</p> <p>Gli amministratori possono aggiungere, modificare, eliminare e attivare/disattivare le destinazioni di invio.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare l'elenco delle destinazioni, visualizzare le informazioni sulla destinazione ed eseguire il ping delle destinazioni.</p> <p>Vedere "Pagina Opzioni di invio DICOM" a pagina 33.</p>
Stampa DICOM	<p>Presente se è installata l'opzione stampa DICOM.</p> <p>Gli amministratori possono aggiungere, modificare, eliminare e attivare/disattivare le destinazioni di stampa.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare l'elenco delle destinazioni, visualizzare le informazioni sulla destinazione ed eseguire il ping delle destinazioni.</p> <p>Vedere "Pagina Opzioni stampa DICOM" a pagina 34.</p>
Elenco di lavoro	<p>Presente se è installata l'opzione Elenco di lavoro.</p> <p>Gli amministratori possono aggiungere e configurare la fonte dell'elenco di lavoro.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare le informazioni relative alla fonte dell'elenco di lavoro ed eseguire il ping della fonte.</p> <p>Vedere "Pagina Configurazione elenco di lavoro" a pagina 36.</p>
Utenti/Password	<p>Gli amministratori possono aggiungere nuovi utenti, modificare i dati utente esistenti, inclusa la password, lo stato (attivo/non attivo) e le impostazioni dei privilegi, nonché eliminare utenti esistenti.</p> <p>Gli altri utenti possono visualizzare l'elenco degli utenti registrati sul sistema e modificare la propria password.</p> <p>Vedere "Pagina Utenti/Password" a pagina 37.</p>
Preferenze medico	<p>Gli amministratori possono mantenere un elenco dei medici registrati e modificare le preferenze predefinite.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare l'elenco dei medici registrati nel sistema e visualizzare le preferenze predefinite per ogni medico.</p> <p>Vedere "Pagina Preferenze medico" a pagina 38.</p>
Impostazioni amministrazione	<p>Gli amministratori possono modificare il livello dei dettagli del registro degli errori di sistema, attivare o disattivare la modalità di controllo, attivare o disattivare lo schermo a sfioramento, visualizzare la data dell'ultimo backup della configurazione del sistema e attivare o disattivare la funzione di spegnimento del sistema dopo l'uscita dall'applicazione.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare le statistiche del file di registro e i dati mantenuti dagli amministratori.</p> <p>Vedere "Pagina Impostazioni amministrazione" a pagina 40.</p>

Tabella 2 Menu Strumenti

Funzione	Descrizione
Visualizza registri	Per visualizzare, stampare, esportare e, in alcuni casi, modificare i vari file di registro che l'applicazione mantiene.
Visualizza la coda DICOM	<p><i>Presente se è installata l'opzione Invio DICOM.</i></p> <p>Per visualizzare lo stato delle richieste di invio DICOM e riprovare o eliminare le richieste selezionate.</p> <p>Vedere "Finestra Visualizza la coda DICOM" a pagina 30.</p>
Aggiorna dati paziente	<p>Gli amministratori possono aggiornare le informazioni paziente per uno studio paziente selezionato.</p> <p>Vedere "Finestra Aggiornamento dati studi pazienti" a pagina 24.</p>
Elimina immagini	<p>Gli amministratori possono eliminare le immagini selezionate dal sistema.</p> <p>Vedere "Finestra Elimina immagini" a pagina 29.</p>
Importazione	<p>Importa le immagini selezionate nel sistema dai supporti rimovibili.</p> <p>Vedere "Finestra Importa immagini" a pagina 27.</p>
Esportazione	<p>Esporta le immagini selezionate dal sistema sui supporti rimovibili.</p> <p>Vedere "Finestra Esporta immagini" a pagina 25.</p>
Backup del sistema	Esegue il backup della configurazione di sistema dei dati di calibrazione su supporti esterni.
Ripristino del sistema	Gli amministratori possono ripristinare la configurazione del sistema e i dati di calibrazione dai supporti esterni.
Opzioni di installazione	Gli amministratori possono installare le opzioni del software applicativo.

Sessione di acquisizione immagini

Finestra Selezione o Inserimento Paziente

Disponibile dalla schermata principale facendo clic su **Esegui**, dalla schermata Acquisizione immagine facendo clic su **Aggiorna dati paziente** e dalla schermata Revisione durante una sessione di acquisizione immagine facendo clic su **Aggiorna dati paziente**.

Tabella 3 Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Descrizione sezioni/campi

Sezione/Campo	Funzione
Informazioni paziente	Identifica il paziente corrente. I dati vengono immessi dall'utente oppure completati quando viene selezionato un paziente dall'elenco selezioni "Selezionare il paziente dall'elenco di lavoro". Fare clic su Cancella tutto per cancellare i campi Informazioni paziente.
Preferenze medico	Un pulsante di selezione e un elenco selezioni a discesa dei medici registrati sul sistema.
Medico che esegue la visita	Pulsante di selezione e campi di immissione per il nome del medico da utilizzare quando sul sistema non è registrato alcun medico.
Selezionare il paziente dall'elenco di lavoro	Un elenco selezioni contenente l'elenco dei pazienti scaricato dall'elenco di lavoro e i pulsanti funzione. Fare clic su Query o su Dettagli query per aggiornare l'elenco di lavoro.

Tabella 4 Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Cancella tutto	Cancella le "Informazioni pazienti".
Query	Aggiorna la selezione dell'elenco di lavoro usando i parametri di configurazione del sistema.
Dettagli query	Aggiorna la selezione dell'elenco di lavoro usando i parametri di query definiti.
Dettagli paziente	Visualizza le informazioni paziente.
Esegui	Visualizza la schermata Acquisizione immagine.
Rivedi	Visualizza la schermata Revisione.
Fine sessione	Termina la sessione di acquisizione immagini.
Applica modifiche	Applica le modifiche ai pazienti a tutte le immagini acquisite in questa sessione
Annulla	Elimina tutte le modifiche apportate alla schermata e ritorna alla schermata precedente.

Schermata Acquisizione immagine

Disponibile dalla Finestra Selezione o Inserimento Paziente facendo clic su **Esegui** e dalla schermata Revisione facendo clic su **Aggiorna dati paziente**.



- | | |
|---|---|
| A | Menu Effetti immagine. vedere Tabella 5 a pagina 16. |
| B | Menu Configura Area dell'immagine. vedere Tabella 6 a pagina 16. |
| C | Pulsanti funzione. vedere Tabella 7 a pagina 17. |
| D | Visualizza l'AKR e il kerma aria cumulativo mentre il tubo radiogeno è attivo. Il kerma aria viene misurato all'ingresso dell'intensificatore immagine. |
| E | Visualizza le impostazioni di alimentazione correnti. |
| F | Area dell'immagine. |
| G | Filmato/Area strumenti. vedere Tabella 7 a pagina 17 per la descrizione del Set di strumenti. |

Tabella 5 Menu Effetti immagine

Funzione	Descrizione
Regolazione bordi *	Il contrasto delle immagini viene aumentato per fornire una vista più dettagliata dei bordi.
Ribalta *	Le immagini vengono ribaltate prima di essere visualizzate dall'utente.
Fluoro buio *	I pixel bianchi delle immagini diventano neri.
Inverti video *	Le immagini diventano negative (le nere bianche e le bianche nere).
Soppressione interferenze	Seleziona il livello di soppressione del rumore per dare un'immagine chiara libera da interferenze video random. Le opzioni sono Auto , Alta , Media , Bassa e Off . Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 38 per le impostazioni predefinite.
Ripristina valori predefiniti	Ripristina le impostazioni predefinite specificate dalle impostazioni delle preferenze del medico corrente relative a regolazione dei bordi, ribaltamento, Fluoro buio, Inverti video e Soppressione interferenze nel caso di un medico in visita.
Salva regolazioni attuali come predefinite	<i>Abilitata se il medico selezionato è registrato sul sistema.</i> Salva le impostazioni di effetto immagine corrente come impostazioni delle preferenze di un medico selezionato.

* Può essere disabilitata oppure selezionata o deselectata all'inizio. Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 38

Tabella 6 Menu Configura Area dell'immagine

Funzione	Descrizione
Visualizza solo immagini di riferimento	Solo le immagini contrassegnate come immagini di riferimento vengono visualizzate nel filmato. Questo include le immagini contrassegnate come riferimento durante la sessione corrente e/o le immagini di riferimento selezionate da studi precedenti per il paziente corrente.
Visualizza sempre immagini di riferimento	Le immagini contrassegnate come riferimento vengono sempre visualizzate sulla parte superiore del filmato, seguite dalle immagini di riferimento selezionate da studi precedenti per il paziente corrente e poi da immagini non di riferimento acquisite nella sessione corrente in ordine inverso.
Visualizza solo immagini di studi	Solo le immagini (di riferimento e non) acquisite nella sessione corrente vengono visualizzate nel filmato.
Visualizza annotazioni	Visualizza le annotazioni sull'immagine visualizzata nell'area delle immagini dal vivo.
Selezione le immagini di riferimento	Visualizza la finestra Selezione immagini di riferimento che consente agli utenti di selezionare le immagini da qualsiasi studio paziente corrente presente sul sistema. Le immagini selezionate vengono inserite nel filmato dopo le immagini di riferimento acquisite durante la sessione corrente, a meno che non sia selezionata l'opzione Visualizza solo immagini di studi.

Tabella 7 Schermata Acquisizione immagine, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
<i>Selezione modalità di acquisizione</i>	<p>Passa tra:</p> <p>Continua – Visualizza immagini continue quando sono attivi i raggi X.</p> <p>Istantanea – Cattura e visualizza un'immagine quando vengono attivati i raggi X.</p> <p>Registrazione Cine – Inserisce tutte le immagini acquisite in un filmato.</p> <p><i>Le modalità Continua e Istantanea potrebbero essere disabilitate. (Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 38)</i></p>
Soppressione interferenze (NS)	Passa tra: Auto, Alta, Media, Bassa e Off .
Marca come rif	Contrassegna l'immagine come immagine di riferimento per la sessione corrente oppure annulla la segnalazione di un'immagine.
Su	Aumenta il kV e/o il mA di uno in modo incrementale.
<i>Selezione Regolazione potenza raggi X</i>	<p>Passa tra:</p> <p>kV/mA automatica– Regola automaticamente il kV/mA.</p> <p>kV / mA manuale (kV/mA simultaneo abilitato) – Consente all'utente di aumentare o diminuire manualmente il kV / mA.</p> <p>kV manuale (kV/mA simultaneo disabilitato) – Consente all'utente di aumentare o diminuire manualmente il kV.</p> <p>mA manuale (kV/mA simultaneo disabilitato) – Consente all'utente di aumentare o diminuire manualmente il mA.</p> <p><i>Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 38 per le impostazioni di kV/mA simultaneo.</i></p>
Giù	Diminuisce il kV e/o il mA di uno in modo incrementale.
Azzera timer	Azzera il timer di avvertenza dei raggi X e disattiva l'allarme acustico.
Strumenti immagini	Mostra o nasconde il set di strumenti nell'area Filmato/Strumenti.
<i>Pulsante bistabile Formato</i>	<p>Seleziona le dimensioni dell'immagine corrente e il numero di immagini in miniatura che vengono visualizzate nell'area del filmato.</p>  una immagine filmato.  due immagini filmato.  tre immagini filmato.  quattro immagini filmato.
Aggiorna paziente	Ritorna alla finestra Selezione o Inserimento Paziente.
Rivedi	Visualizza la schermata Revisione immagini.
Fine sessione	Termina la sessione di acquisizione del paziente corrente. Ritorna alla schermata principale.

Tabella 8 Set di strumenti

Pulsante	Funzione
Zoom	Ingrandisce l'area di due volte sotto una lente di ingrandimento. L'area ingrandita può essere spostata in ogni punto dell'immagine.
AOI (Area of Interest – Area di interesse)	Inserisce un rettangolo sull'immagine per eseguire un nuovo istogramma dell'immagine sulla base di tale area.
Rotazione libera	Consente di ruotare liberamente l'immagine usando il mouse o lo schermo a sfioramento.
Affinare *	Applica/rimuove le regolazioni dei bordi a/dall'immagine
Ribalta *	Ribalta/annulla il ribaltamento dell'immagine in senso orizzontale intorno al centro
Inverti video *	Applica/rimuove Inverti video (le nere bianche e le bianche nere) a/dall'immagine.
Fluoro buio *	Applica/rimuove il fluoro buio (i pixel dell'immagine bianca diventano neri) all'immagine.
Ruota a sinistra	Ruota l'immagine in incrementi di 10 gradi in senso antiorario.
Ruota a destra	Ruota l'immagine in incrementi di 10 gradi in senso orario.
Ripristina tutto	Ripristina l'ultimo stato salvato di tutte le elaborazioni immagine.
Annotazioni	Contiene pulsanti funzione e un campo che consente all'utente di aggiungere contrassegni o testo all'immagine o di eliminare i contrassegni selezionati o il testo dall'immagine. Le annotazioni possono essere spostate e/o eliminate usando il mouse o lo schermo a sfioramento. Le annotazioni includono: AP, PA, Lat, Obl_Lat, Sinistra, Destra, Testo (inserisce il testo nella casella di modifica testo sull'immagine).

* *Questo pulsante può essere attivo, disattivo o disattivato. Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 38*

Finestra Seleziona le immagini di riferimento

Disponibile dalla schermata Acquisizione immagine selezionando Seleziona immagini di riferimento dal menu Configura area immagini.

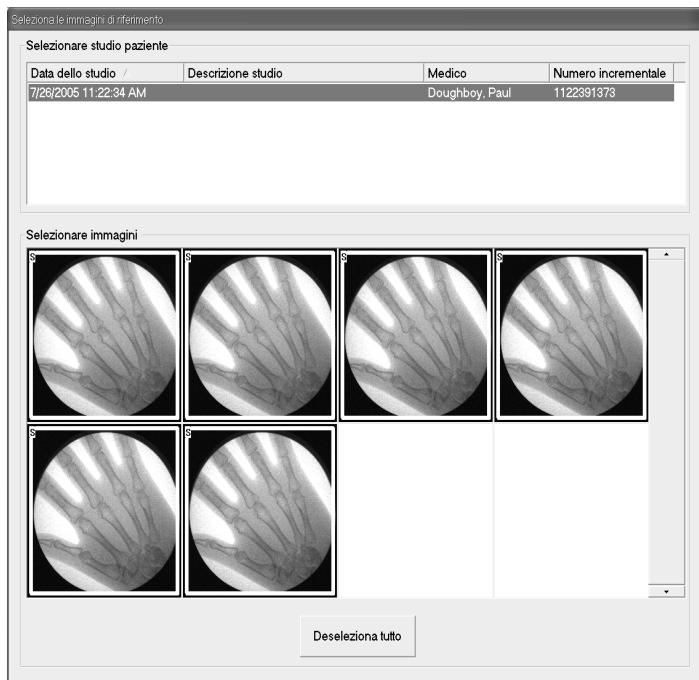


Tabella 9 Finestra Seleziona le immagini di riferimento, Descrizione delle sezioni

Sezione	Descrizione
Selezione studio paziente	Un elenco selezioni di studi precedenti per il paziente corrente memorizzato nel sistema. Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sulla rispettiva etichetta di colonna. L'etichetta del campo di immissione nella sezione Cerca cambia in base alla colonna selezionata.
Selezione immagini	Un elenco selezioni di immagini in miniatura contenuto nel file paziente/studio selezionato. L'immagine selezionata è circondata da una casella bianca. È possibile selezionare più immagini. Per selezionare/deselezionare tutte le immagini, fare clic su Seleziona tutto o Deseleziona tutto .

Tabella 10 Finestra Seleziona le immagini di riferimento, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Seleziona o deselecta tutte le immagini nell'elenco selezioni immagini.
OK	Riporta tutte le immagini selezionate nel filmato della schermata Acquisizione immagine a meno che non venga selezionata l'opzione Visualizza solo immagini di studi nel Menu Configura Area dell'immagine.
Annulla	Chiude la finestra senza restituire alcuna immagine nella schermata Acquisizione immagine.

Sessione revisioni immagini

Finestra Selezione studi per revisione

Disponibile dalla schermata principale facendo clic su **Revisione** e dalla schermata Revisione durante una sessione di revisione facendo clic su **Selezione paziente**.

Cognome /	Nome	MI	ID paziente	Sesso	Numero incrementale	Descrizione studio	Data dello studio	Medico
Doe	John	L	A123	M	14235	Hand	13/03/2006 13:27:56	Doe, MD, James
Doe	John	L	A12123	M		Hand	13/03/2006 13:34:40	Doc, Frank

Tabella 11 Finestra Selezione studio per revisione, Descrizione sezioni/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Ricerca	Campi di immissione dei criteri di ricerca. Per utilizzare Data di inizio e/o Data finale come criterio di ricerca, è necessario selezionare la casella di spunta. La rispettiva casella di spunta può essere selezionata facendo clic nella casella, immettendo la data nel campo della data oppure selezionando la data dalla pagina del calendario che viene visualizzata quando si fa clic sulla freccia verso il basso.
Selezionare il medico	Un pulsante di selezione e un elenco selezioni a discesa dei medici registrati sul sistema.
Immettere il medico	Un pulsante di selezione e due campi di immissione per il nome del medico. Da utilizzare quando il nome di un medico non è registrato sul sistema.
Selezionare gli studi paziente da revisionare	Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul sistema e due pulsanti funzione. L'elenco selezioni può essere filtrato compilando uno o più campi nella sezione "Ricerca" e facendo clic su Aggiorna elenco . Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sulla rispettiva etichetta di colonna. È possibile selezionare uno o più studi.

Tabella 12 Finestra Selezione studi per revisione, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Cancella tutto	Cancella tutte le voci nella sezione <i>Ricerca</i> .
Aggiorna elenco	Aggiorna l'elenco selezioni <i>Seleziona studi paziente per revisione</i> in base ai criteri contenuti nella sezione <i>Ricerca</i> per ridurre le dimensioni dell'elenco. Se tutti i parametri nella sezione <i>Ricerca</i> sono vuoti, viene visualizzato l'elenco di tutti gli studi presenti nel sistema.
Dettagli paziente	<i>È attivato quando è selezionato un solo studio.</i> Visualizza le informazioni paziente.
Rivedi	Visualizza la schermata Revisione. <i>Per attivare il pulsante Revisione, è necessario che sia selezionato almeno uno studio.</i>
Fine sessione	Termina la sessione di revisione.

Schermata Revisione

Disponibile dalla finestra Selezione studi per revisione e dalla schermata Acquisizione immagine facendo clic su **Rivedi**.

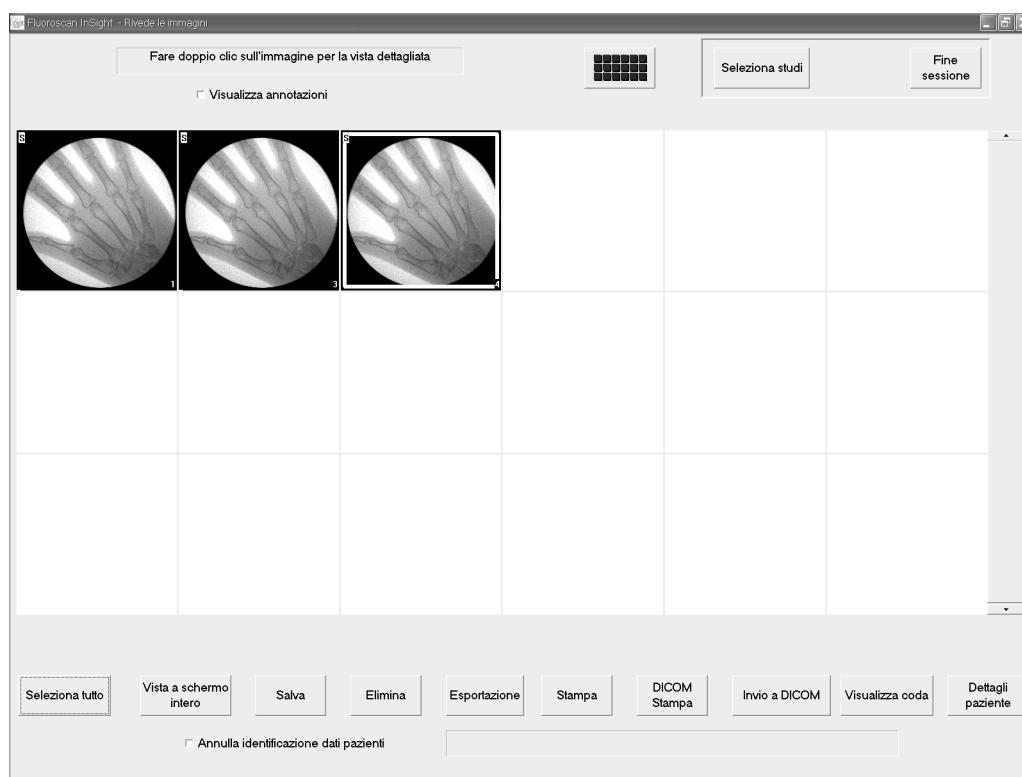


Tabella 13 Schermata Rivedi, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Selezione Modalità di visualizzazione	<p>Determina in che modo vengono visualizzate le immagini.</p>  Visualizza una riga di due immagini.  Visualizza due righe di quattro immagini.  Visualizza tre righe di sei immagini.
Seleziona/ Deseleziona tutto	<p><i>Passa tra:</i></p> <p>Seleziona tutto – seleziona tutte le immagini non selezionate. Deseleziona tutto – deselectiona tutte le immagini selezionate.</p>
Vista a schermo intero	Visualizza l'immagine selezionata nella schermata Immagine visualizzata migliorata. Vedere "Schermata Immagine visualizzata migliorata" a pagina 23.
Salva	<p>Salva le immagini o il filmato selezionati nel record paziente.</p> <p>Se il numero di immagini memorizzate o di minuti del filmato supera il limite di memoria, viene visualizzato un messaggio.</p>
Elimina	Elimina le immagini selezionate. Se è attivata l'impostazione di sistema <i>Query di cancellazione</i> , viene richiesto di confermare l'eliminazione. Fare clic su Sì per confermare l'eliminazione, No per annullarla.
Esportazione	<p>Copia le immagini o il filmato selezionati su un supporto rimovibile.</p> <p>Quando è selezionato <i>Annnullare identificazione informazioni pazienti</i>, i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.</p>
Stampa	<p>Stampa le immagini selezionate sulla stampante locale.</p> <p>Quando è selezionato <i>Visualizza annotazioni</i>, viene eseguita la stampa delle immagini con le annotazioni. Quando è selezionato <i>Annnullare identificazione informazioni pazienti</i>, i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.</p>
Stampa DICOM	<p>Invia le immagini selezionate a una stampante di un nodo DICOM per eseguire la stampa.</p> <p>Quando è selezionato <i>Visualizza annotazioni</i>, viene eseguita la stampa delle immagini con le annotazioni. Quando è selezionato <i>Annnullare identificazione informazioni pazienti</i>, i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.</p>
Invio a DICOM	Invia le immagini selezionate a un nodo di invio DICOM. Quando è selezionato <i>Annnullare identificazione informazioni pazienti</i> , i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.
Visualizza coda	Visualizza lo stato di tutte le richieste di invio DICOM. Vedere "Finestra Visualizza la coda DICOM" a pagina 30.
Dettagli paziente	Visualizza le informazioni paziente.
Aggiorna dati paziente/Seleziona studio	<p>Durante una <u>sessione di acquisizione</u>, torna alla finestra Selezione o Inserimento Paziente per consentire la visualizzazione o l'aggiornamento dei dati sul paziente.</p> <p>Durante una <u>sessione di revisione</u>, torna alla finestra Selezione studi paziente per revisione per consentire la selezione di un altro studio paziente.</p>
Esegui	<p><i>Visualizzato solo durante una sessione di acquisizione.</i></p> <p>Ritorna alla schermata di acquisizione immagini.</p>
Fine sessione	Termina la sessione corrente.

Schermata Immagine visualizzata migliorata

Disponibile dalla schermata Revisione immagini selezionando un'immagine e facendo clic su **Vista a schermo intero** o facendo doppio clic su un'immagine.



Il set di strumenti è identico a quello descritto nella Tabella 8 a pagina 18.

Tabella 14 Schermata Visualizzazione immagine dettagliata, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
<<(Immagine precedente)	Visualizza l'immagine precedente.
Stampa	Stampa una copia dell'immagine
Elimina	Cancella l'immagine al momento visualizzata. Se è attivata l'impostazione di sistema <i>Query di cancellazione</i> , viene richiesto di confermare l'eliminazione. Fare clic su Sì per confermare l'eliminazione, No per annullarla.
>>(Immagine successiva)	Visualizza l'immagine successiva.
Ritorno	Riporta alla schermata Revisione.

Gestione dei record studi pazienti

Finestra Aggiornamento dati studi pazienti

Disponibile per gli amministratori dal menu Strumenti sulla schermata principale.

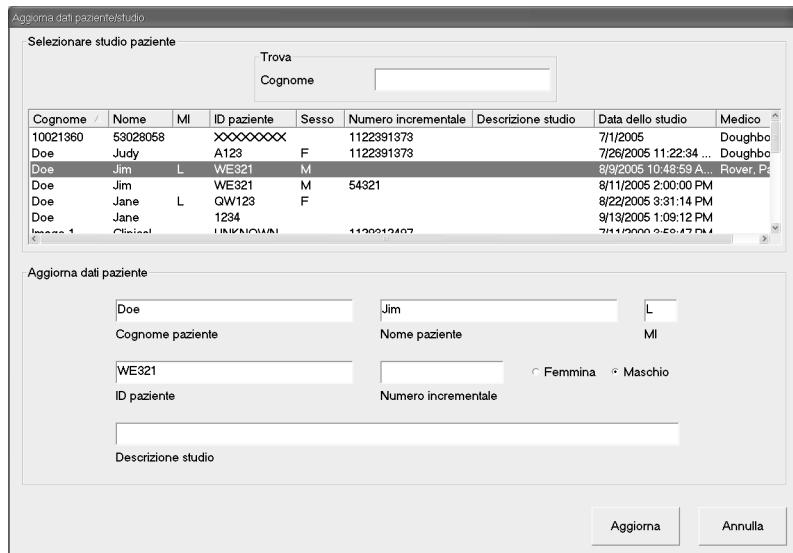


Tabella 15 Aggiornamento dei dati paziente/studio, Descrizione sezioni

Sezione	Descrizione
Selezionare studio paziente	<p>Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul sistema e una sezione per i criteri di ricerca (Cerca).</p> <p>Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sulla rispettiva etichetta di colonna.</p> <p>L'etichetta del campo di immissione nella sezione Cerca cambia in base alla colonna selezionata.</p>
Cerca	Consente di individuare rapidamente un paziente/studio.
Aggiorna dati paziente	Visualizza le informazioni del record del paziente/studio selezionato.

Tabella 16 Aggiornamento dei dati paziente/studio, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Pulsante Aggiorna	Aggiorna i dati paziente in tutte le immagini dello studio selezionato.
Pulsante Annulla	Chiude la finestra senza eseguire l'aggiornamento e torna alla finestra principale.

Finestra Esporta immagini

Disponibile dal menu Strumenti sulla schermata principale.

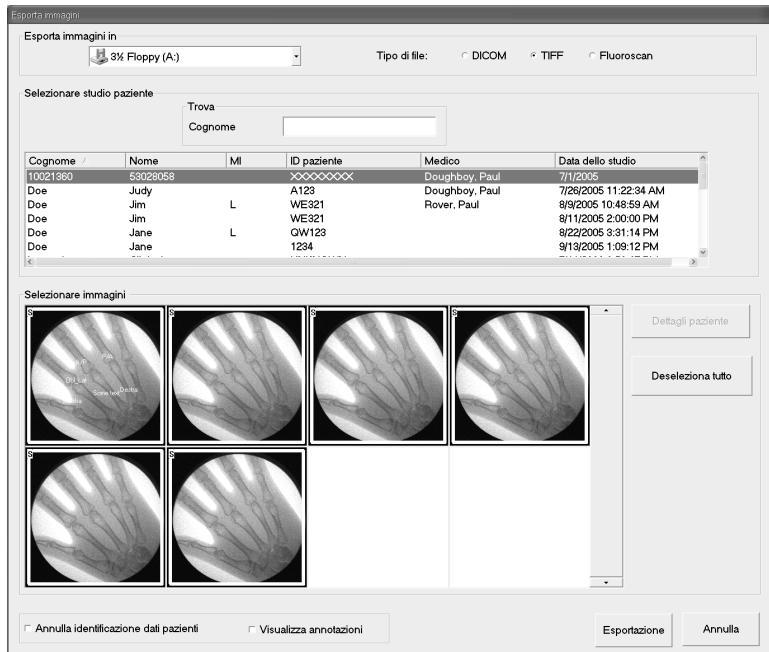


Tabella 17 Finestra Esporta, Descrizione delle sezioni

Sezione	Descrizione
Esporta immagini in	Un elenco selezioni dei dispositivi di supporti rimovibili disponibili e tre pulsanti per la selezione del formato. Altre posizioni consente all'utente di cercare una cartella sul sistema o in rete.
Selezionare studio paziente	Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul sistema e una sezione per i criteri di ricerca (Cerca). Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sulla rispettiva etichetta di colonna. L'etichetta del campo di immissione nella sezione Cerca cambia in base alla colonna selezionata. È possibile selezionare uno o più studi. Quando si seleziona un solo studio, tutte le immagini vengono visualizzate nella sezione Selezione immagini. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.
Cerca	Consente di individuare rapidamente un paziente/studio.
Selezionare immagini	<i>Le immagini vengono visualizzate quando si seleziona <u>un solo</u> paziente/studio. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.</i> Un elenco selezioni di immagini in miniatura contenuto nel file paziente/studio selezionato. L'immagine selezionata è circondata da una casella bianca. È possibile selezionare più immagini. Per selezionare/deselezionare tutte le immagini, fare clic su Seleziona tutto o Deseleziona tutto .
Annula identificazione dati pazienti	Se selezionata, rimuove i dati di identificazione del paziente dalle immagini da esportare.
Visualizza annotazioni	Se selezionata, include annotazioni alle immagini da esportare.

Tabella 18 Finestra Esporta, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Dettagli paziente	<i>È attivato quando è selezionata una sola immagine.</i> Visualizza le informazioni paziente.
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Seleziona o deselectiona tutte le immagini nell'elenco selezioni immagini.
Esportazione	Esporta le immagini selezionate nel dispositivo di supporto selezionato nel formato scelto. Quando si selezionano più studi, copia tutte le immagini di ciascuno studio. <i>Le immagini non vengono eliminate dal sistema.</i>
Annulla	Chiude la finestra senza esportare le immagini e torna alla schermata principale.

Finestra Importa immagini

Disponibile dal menu Strumenti sulla schermata principale.

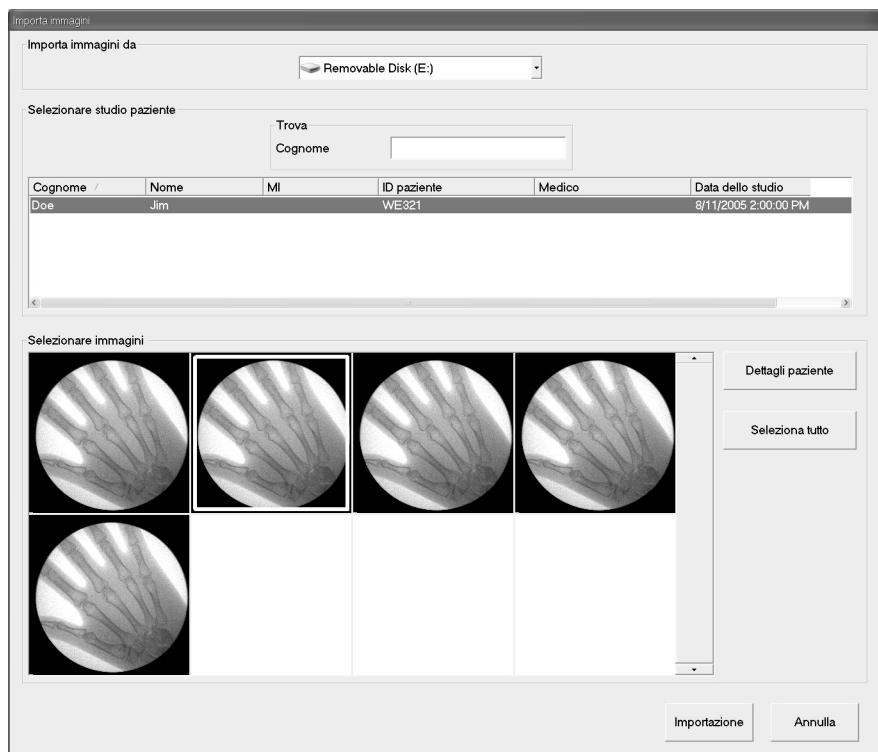


Tabella 19 Finestra Importa, Descrizione delle sezioni

Sezione	Descrizione
Importa immagini da	Un elenco selezioni dei dispositivi di supporto rimovibili attualmente disponibili sul sistema. Altre posizioni consente all'utente di cercare una cartella sul sistema o in rete.
Selezionare studio paziente	Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul supporto selezionato e una sezione per i criteri di ricerca (Cerca). Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sulla rispettiva etichetta di colonna. L'etichetta del campo di immissione nella sezione Cerca cambia in base alla colonna selezionata. È possibile selezionare uno o più studi. Quando si seleziona un solo studio, tutte le immagini vengono visualizzate nella sezione Selezione immagini. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.
Cerca	Consente di individuare rapidamente un paziente/studio.
Selezionare immagini	<i>Le immagini vengono visualizzate quando si seleziona <u>un solo</u> paziente/studio. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.</i> Un elenco selezioni di immagini in miniatura contenuto nel file paziente/studio selezionato. L'immagine selezionata è circondata da una casella bianca. È possibile selezionare più immagini. Per selezionare/deselezionare tutte le immagini, fare clic su Selezione tutto o Deseleziona tutto .

Tabella 20 Finestra Importa, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Dettagli paziente	<i>È attivato quando è selezionata una sola immagine.</i> Visualizza le informazioni paziente.
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Seleziona o deselectiona tutte le immagini nell'elenco selezioni immagini.
Importazione	Importa le immagini selezionate nel sistema.
Annulla	Chiude la finestra senza importare le immagini e torna alla schermata principale.

Finestra Elimina immagini

Disponibile per gli amministratori dal menu Strumenti sulla schermata principale.

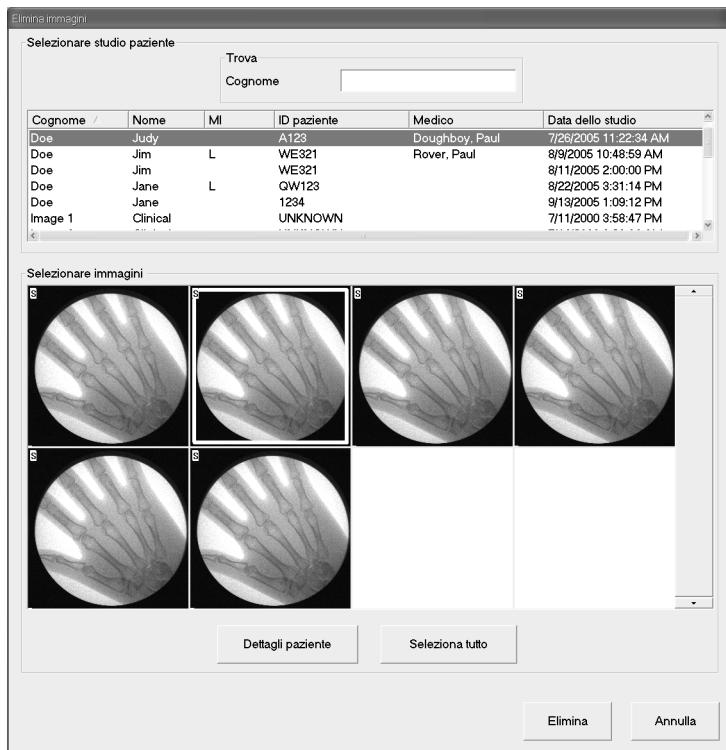


Tabella 21 Finestra Elimina immagini, Descrizione delle sezioni

Sezione	Descrizione
Selezionare studio paziente	<p>Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul sistema e una sezione per i criteri di ricerca (Cerca).</p> <p>Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sulla rispettiva etichetta di colonna. L'etichetta del campo di immissione nella sezione Cerca cambia in base alla colonna selezionata.</p> <p>È possibile selezionare uno o più studi. Quando si seleziona un solo studio, tutte le immagini vengono visualizzate nella sezione Seleziona immagini. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.</p>
Cerca	Consente di individuare rapidamente un paziente/studio.
Selezionare immagini	<p><i>Le immagini vengono visualizzate quando si seleziona <u>un solo</u> paziente/studio. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.</i></p> <p>Un elenco selezioni di immagini in miniatura contenuto nel file paziente/studio selezionato. L'immagine selezionata è circondata da una casella bianca. È possibile selezionare più immagini. Per selezionare/deselezionare tutte le immagini, fare clic su Selezione tutto o Deseleziona tutto.</p>

Tabella 22 Finestra Elimina immagini, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Dettagli paziente	È attivato quando è selezionata una sola immagine. Visualizza le informazioni paziente.
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Seleziona o deselectiona tutte le immagini nell'elenco selezioni immagini.
Elimina	Elimina le immagini selezionate nell'elenco selezioni immagini dal sistema Fluoroscan InSight. Quando si selezionano più studi, vengono eliminate tutte le immagini di ciascuno studio. Se è attivata l'impostazione di sistema <i>Query di cancellazione</i> , viene richiesto di confermare l'eliminazione. Fare clic su Sì per confermare l'eliminazione, No per annullarla.
Annulla	Chiude la finestra senza eliminare le immagini e torna alla schermata principale.

Finestra Visualizza la coda DICOM

Disponibile dal menu Strumenti e dalla schermata Revisione immagini.

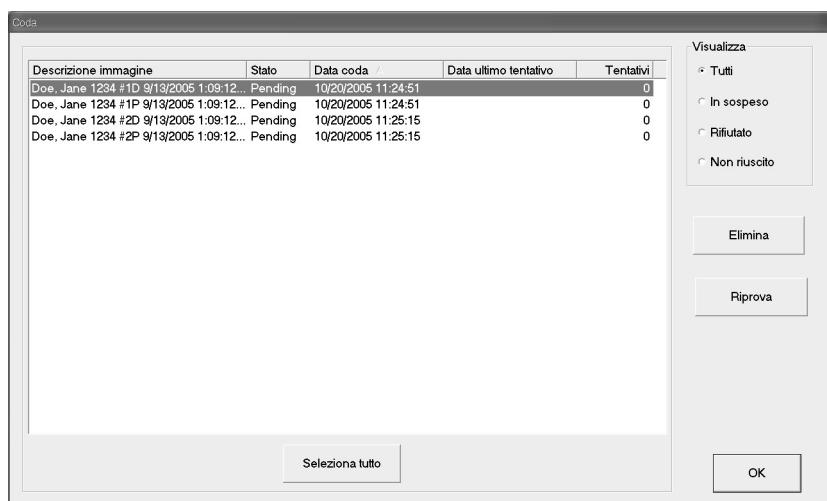


Tabella 23 Finestra Coda, Descrizione delle sezioni e Funzione dei pulsanti

Sezione/Pulsante	Descrizione/Funzione
Elenco Coda DICOM	Elenco selezioni delle informazioni di richiesta coda che possono essere filtrate.
Display	Filtrà l'elenco selezioni in base al pulsante di scelta selezionato.
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Seleziona o annulla la selezione di tutte le richieste DICOM elencate nell'Elenco Coda.
Elimina	Elimina le richieste DICOM selezionate.
Riprova	Il sistema prova a inviare di nuovo le richieste DICOM selezionate.
OK	Chiude la finestra Coda e ritorna alla schermata precedente (schermata Principale o schermata Revisione immagini).

Configurazione dell'applicazione

Interfaccia utente Configurazione del sistema

L'interfaccia utente Configurazione del sistema è formata da una finestra con pagine multiple, selezionate tramite scheda. Ogni scheda visualizza una pagina di dati di configurazione.

Nella parte inferiore della finestra vengono visualizzati quattro pulsanti funzione che sono indipendenti dalla pagina selezionata.

Pulsante	Funzione
OK	Salva i dati per tutte le pagine di Configurazione del sistema e chiude la finestra.
Applica	Salva i dati per la pagina Configurazione del sistema al momento selezionata.
Annulla	Chiude la finestra senza salvare i dati.
Guida	Visualizza la Guida per la pagina selezionata.

Pagina Sistema

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

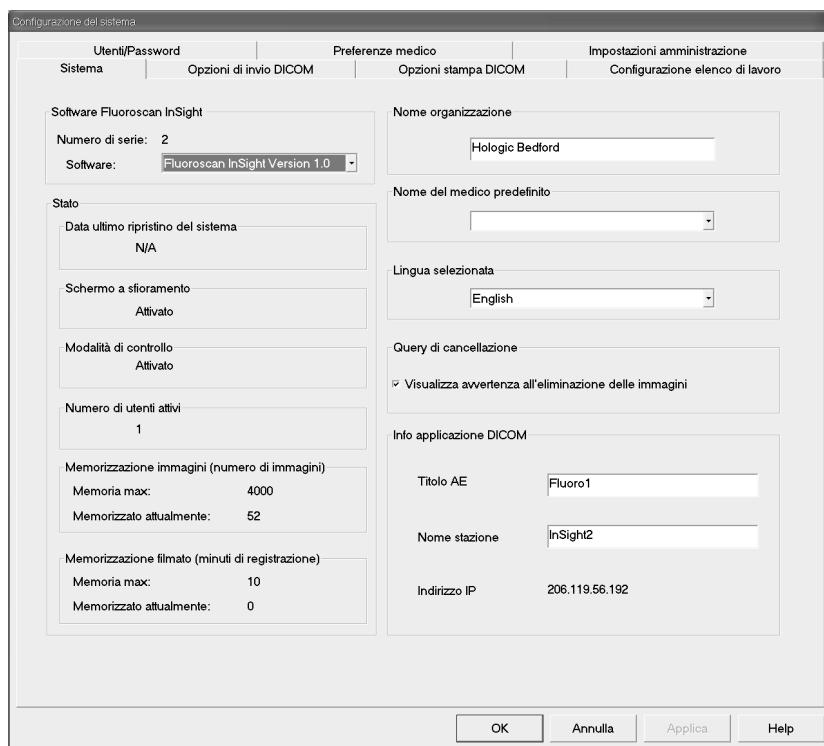


Tabella 24 Pagina sistema, Descrizione sezioni/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Software Fluoroscan InSight	
Numero di serie	Indica il numero di serie del sistema InSight.
Software	Elenco a discesa che visualizza il software e la versione installati.
Stato	Visualizza le seguenti impostazioni correnti:
Data ultimo ripristino del sistema	Impostazioni applicazione data e dati configurazione ripristinati dai supporti di backup.
Schermo a sfioramento	Abilitato/Disabilitato
Modalità di controllo	On/Off.
Numero di utenti attivi	Numero di utenti attivi registrati che possono collegarsi al sistema.
Memorizzazione immagini (numero di immagini)	Il numero massimo di immagini che possono essere memorizzate sul sistema e il numero al momento memorizzato.
Memorizzazione filmato (minuti di registrazione)	Il numero massimo di minuti che possono essere memorizzati sul sistema e il numero al momento memorizzato.
Nome organizzazione	L'amministratore può immettere il nome.
Nome del medico predefinito	Selezionare il medico predefinito che l'applicazione deve utilizzare.
Lingua selezionata	Selezionare la lingua che l'applicazione deve utilizzare.
Query di cancellazione	L'amministratore può selezionare di visualizzare un messaggio di avvertenza quando si cancellano le immagini.
Info applicazione DICOM	<p>Titolo AE e Nome stazione per l'applicazione. Indirizzo IP visualizza l'indirizzo di rete assegnato al sistema in cui è in esecuzione l'applicazione.</p> <p>Nome stazione consente a più sistemi di utilizzare lo stesso Titolo AE.</p>

Pagina Opzioni di invio DICOM

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

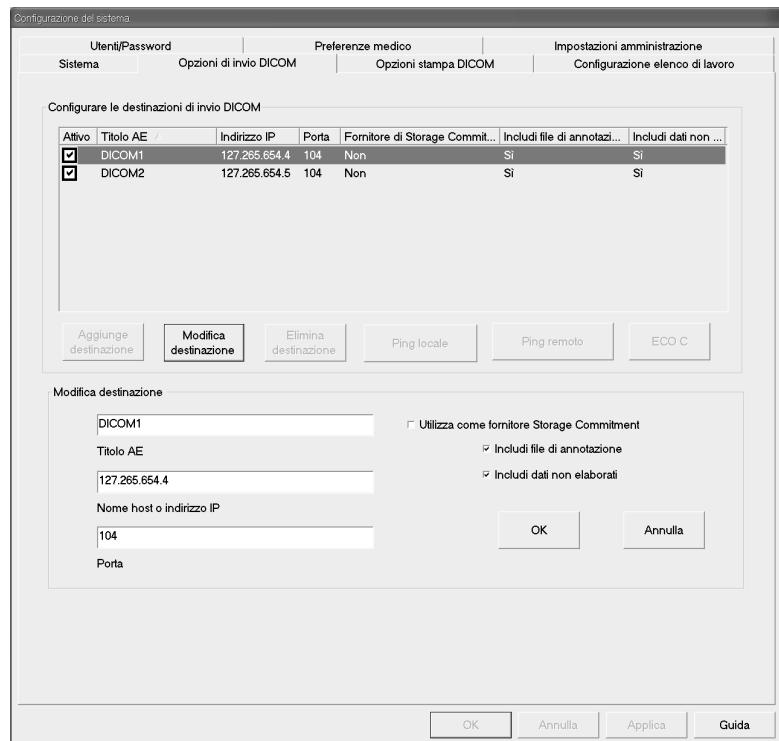


Tabella 25 Pagina Opzioni di invio DICOM, Descrizione delle sezioni

Sezione/Campo	Descrizione
Configurare le destinazioni di invio DICOM	Elenco selezioni delle destinazioni di invio DICOM configurate sul sistema e sei pulsanti funzione. Se selezionata, la casella di controllo della colonna Attiva abilita al destinazione da utilizzare.
Aggiungi/Modifica destinazione	Campi di immissione/modifica per identificare una destinazione Invio DICOM, tre caselle di controllo e due pulsanti funzione.
Titolo AE	Titolo entità applicazione della destinazione.
Nome host o indirizzo IP	Nome destinazione o Indirizzo IP.
Porta	Numero porta di destinazione.
Utilizza come fornitore Storage Commitment	Una volta selezionato, indica che la destinazione è impegnata a memorizzare le informazioni che sono state inviate.
Includi file di annotazione	Quando selezionata, indica che gli studi inviati alla destinazione includeranno i dati di annotazione.
Includi dati non elaborati	Quando selezionata, indica che gli studi inviati alla destinazione includeranno i dati non elaborati.

Tabella 26 Pagina Opzioni di invio DICOM, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Aggiunge destinazione	Consente di aggiungere una destinazione invio DICOM al sistema.
Modifica destinazione	Modifica le informazioni sulla destinazione selezionata.
Elimina destinazione	Elimina le destinazioni selezionate dal sistema.
Ping locale	Conferma la connessione alla rete locale.
Ping remoto	Conferma la connessione di rete alla destinazione selezionata.
ECO C	Conferma la connessione di rete a PACS.
OK	Aggiorna l'elenco selezioni con informazioni nuove o aggiornate e seleziona la casella di controllo Attiva della destinazione.
Annulla	Ignora tutte le modifiche e nasconde la sezione Aggiungi/Modifica destinazione.

Pagina Opzioni stampa DICOM

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

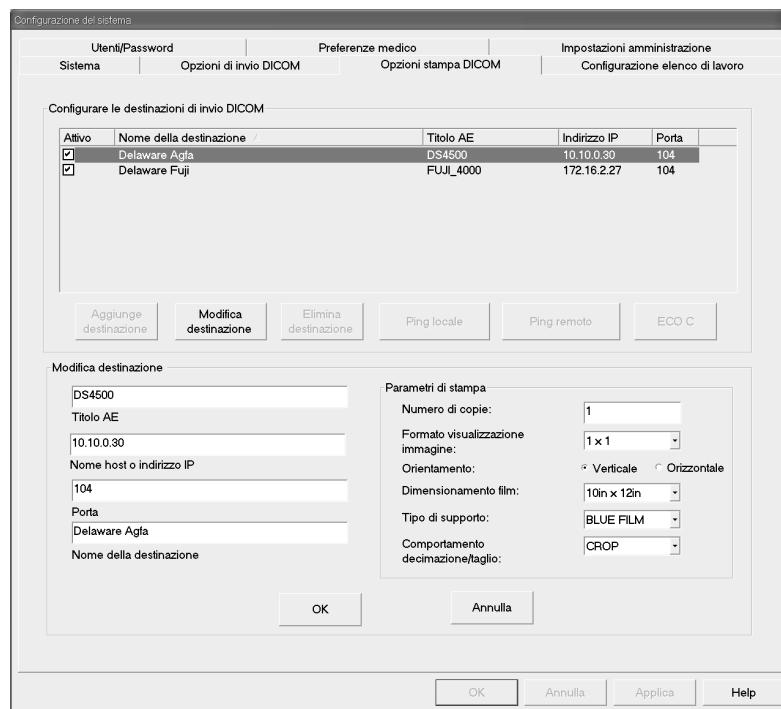


Tabella 27 Pagina Opzioni stampa DICOM, Descrizione sezioni/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Configurare le destinazioni di invio DICOM	Elenco selezioni delle destinazioni di stampa DICOM configurate sul sistema e sei pulsanti funzione. Se selezionata, la casella di controllo della colonna Attiva abilita al destinazione da utilizzare.
Aggiungi/Modifica destinazione	Campi di immissione/modifica per identificare una destinazione di stampa DICOM, una sezione per l'immissione e la selezione dei parametri di stampa e due pulsanti funzione.
Titolo AE	Titolo entità applicazione della destinazione.
Nome host o indirizzo IP	Nome destinazione o Indirizzo IP.
Porta	Numero porta di destinazione.
Nome della destinazione	Nome destinazione (consente di configurare una singola destinazione in molti modi).
Parametri di stampa	
Numero di copie	Immettere il numero di copie da stampare.
Formato visualizzazione immagine	Selezionare (riga e colonna) dall'elenco a discesa.
Orientamento	Selezionare il layout dell'immagine (orizzontale o verticale).
Dimensioni film	Selezionare dall'elenco a discesa.
Tipo di supporto	Selezionare dall'elenco a discesa.
Comportamento decimazione/taglio	Selezionare dall'elenco a discesa.

Tabella 28 Pagina Opzioni di stampa DICOM, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Aggiunge destinazione	Aggiungere una destinazione stampa DICOM al sistema.
Modifica destinazione	Modifica le informazioni sulla destinazione selezionata.
Elimina destinazione	Elimina le destinazioni selezionate dal sistema.
Ping locale	Conferma la connessione alla rete locale.
Ping remoto	Conferma la connessione di rete alla destinazione selezionata.
ECO C	Conferma la connessione di rete a PACS.
OK	Aggiorna l'elenco selezioni con informazioni nuove o aggiornate e seleziona la casella di controllo Attiva della destinazione.
Annnulla	Ignora tutte le modifiche e nasconde la sezione Aggiungi/Modifica destinazione.

Pagina Configurazione elenco di lavoro

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

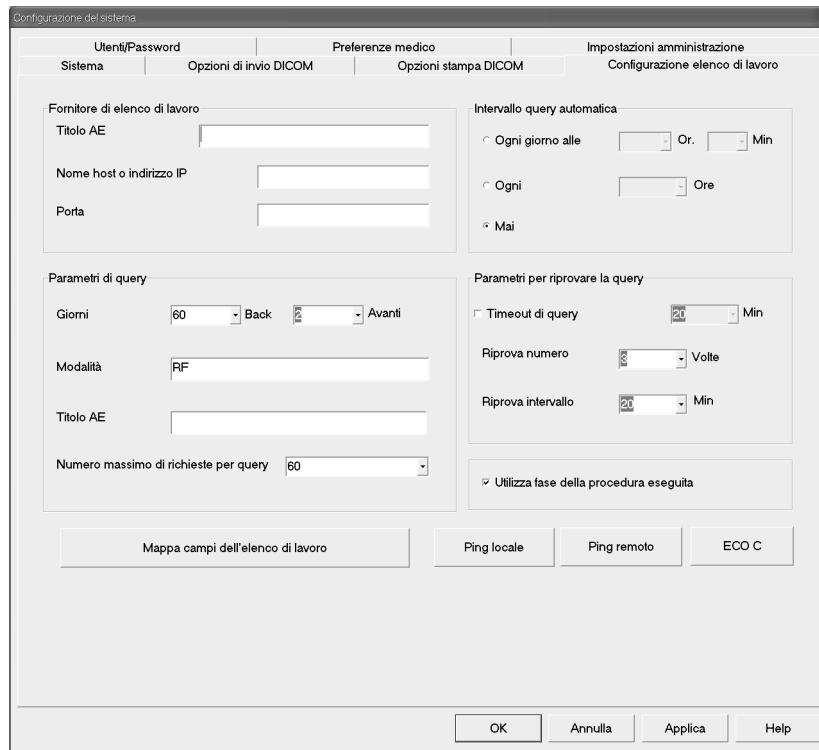


Tabella 29 Pagina Configurazione elenco di lavoro, Descrizione delle sezioni

Sezione/Campo	Descrizione
Fornitore di elenco di lavoro	Identifica il sistema a cui accedere per l'elenco di lavoro, fornendo i campi di immissione Titolo AE, Nome host o indirizzo IP e Porta per il fornitore.
Parametri di query	Fornisce campi di immissione per identificare: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema richiedente (Titolo AE) • Tipo di elenco di lavoro richiesto (Modalità) • Intervallo di giorni per l'esecuzione di query • Numero massimo di esami programmati per paziente da includere nell'elenco di lavoro
Intervallo query automatica	Specifica se eseguire query automatiche e con che frequenza.
Parametri per riprovare la query	Specifica se dopo un determinato periodo di tempo le query devono scadere (selezione della casella di controllo Timeout di query e Min), il numero di tentativi e l'intervalllo di tempo.
Utilizza fase della procedura eseguita	Se selezionata, il modulo Fornitore di elenco di lavoro riceverà una notifica ogni volta che una procedura di elenco di lavoro viene completata.

Tabella 30 Pagina Configurazione elenco di lavoro, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Mappa campi dell'elenco di lavoro	Visualizza la finestra Chiavi dell'elenco lavoro mappa. Gli amministratori possono eseguire la mappatura dei campi di dati Fluoroscan InSight con quelli del fornitore dell'elenco di lavoro.
Ping locale	Conferma la connessione alla rete locale e visualizza i risultati.
Ping remoto	Conferma la connessione di rete al sistema del fornitore dell'elenco di lavoro.
ECO C	Conferma la connessione di rete a PACS.

Pagina Utenti/Password

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

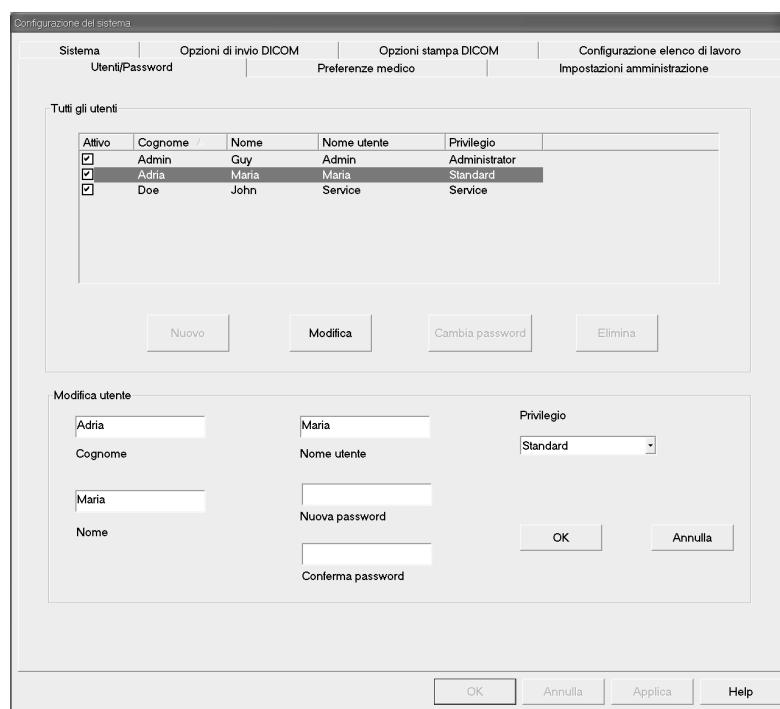


Tabella 31 Pagina Utenti/Password, Descrizione sezione/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Tutti gli utenti	Visualizza l'elenco selezioni degli utenti di sistema registrati. La casella di controllo della colonna Attiva , quando selezionata, consente agli utenti di accedere al sistema.
Aggiungi/Modifica utente	Campi riservati agli amministratori per l'immissione/modifica del nome degli utenti, di nome utente e password di accesso e dei privilegi.
Modifica password	Campi di immissione che consentono all'utente corrente di modificare la propria password.

Tabella 32 Pagina Utenti/Password, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Nuovo	Aggiunge nuovi utenti al sistema.
Modifica	Modifica le informazioni utente selezionate.
Modifica password	Consentono all'utente corrente di modificare la propria password. Non è possibile utilizzare la password corrente come nuova password.
Elimina	Elimina l'utente selezionato dal sistema.
OK	Aggiorna l'elenco utenti.
Annulla	Ignora tutte le modifiche e rimuove la sezione Aggiungi/Modifica Utente o Modifica password.

Pagina Preferenze medico

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

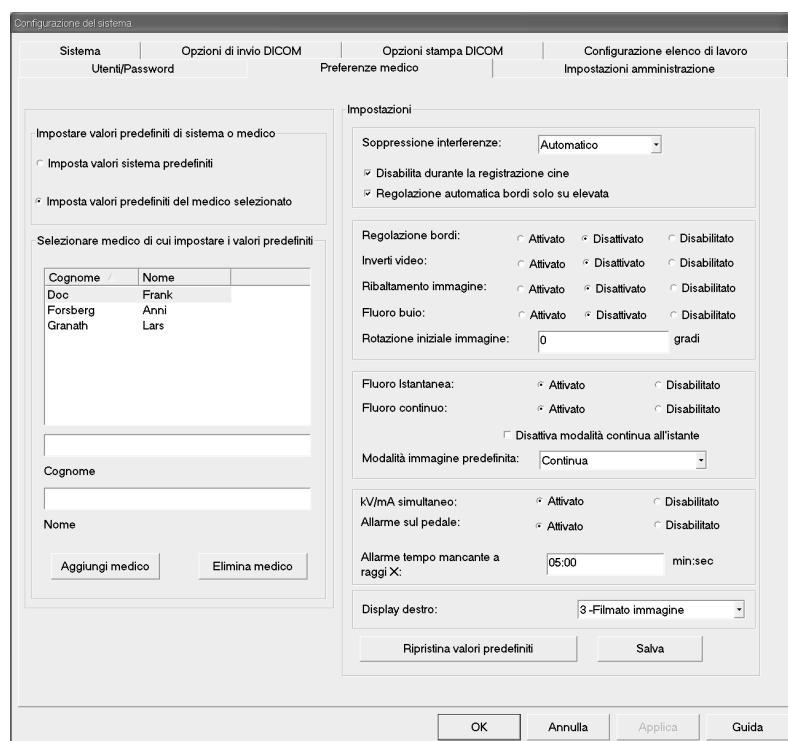


Tabella 33 Pagina Preferenze medico, Descrizioni sezioni/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Impostare i valori di sistema predefiniti o i valori medico predefiniti	Selezionare le impostazioni predefinite da utilizzare per il medico che esegue la visita. Selezionare le impostazioni predefinite per il medico selezionato.
Selezionare il medico per cui impostare i dettagli	Un elenco selezioni di tutti i medici registrati sul sistema, alcuni campi di immissione per il nome del medico e due pulsanti (Aggiungi medico ed Elimina medico).
Impostazioni	<p>Visualizza le impostazioni predefinite per le preferenze correnti per il sistema o il medico. La personalizzazione delle impostazioni è consentita solo agli amministratori.</p> <p>Soppressione interferenze – Seleziona l'impostazione di soppressione interferenze predefinita per la schermata Acquisizione immagine.</p> <p>Disabilita durante la registrazione cine – Quando selezionata, disabilita la soppressione delle interferenze durante la registrazione cine.</p> <p>Regolazione automatica bordi solo su “elevata” – Quando selezionata, si verifica la regolazione solo quando la soppressione interferenze è impostata su “elevata”.</p> <p>Regolazione bordi, Inverti video, Ribaltamento immagine e Fluoro buio – Possono essere attivate o disattivate oppure è possibile disattivare le impostazioni relative agli effetti immagine nella schermata Acquisizione immagine.</p> <p>Rotazione iniziale immagine – Immettere un valore in gradi per ruotare automaticamente un'immagine durante l'acquisizione. <i>Immettere un numero negativo per una rotazione in senso antiorario.</i></p> <p>Fluoro Istantanea – Attiva/disattiva la modalità di acquisizione immagine Istantanea.</p> <p>Fluoro continuo – Attiva/disattiva la modalità di acquisizione immagine Continua.</p> <p>Disattiva modalità continua all'istante – Quando è selezionata questa opzione e le immagini vengono acquisite in modalità continua, i raggi X rimangono attivati fino a che non si rilascia il pedale o il pulsante dei raggi X. Se non è selezionata, <u>quando si preme</u> il pedale o il pulsante dei raggi X, l'acquisizione immagine avviene come in modalità istantanea; per tutto il tempo in cui <u>si tiene premuto</u> il pedale o il pulsante, i raggi X rimangono attivi.</p> <p>Modalità immagine predefinita – Seleziona l'impostazione della modalità immagine iniziale per la schermata Acquisizione immagine.</p> <p>kV/mA simultaneo – Quando è attivata, kV e mA aumentano/diminuiscono insieme per raggiungere la successiva coppia di curva di dose quando la potenza dei raggi X viene regolata manualmente. Se disattivata, kV e mA possono essere regolati indipendentemente.</p> <p>Allarme sul pedale – Attiva o disattiva l'impostazione dell'allarme acustico quando si preme il pedale dei raggi X.</p> <p>Allarme tempo ai raggi X – Imposta un periodo di tempo per le radiazioni cumulative, trascorso il quale viene emesso un allarme acustico.</p> <p>Display destro – Seleziona l'impostazione iniziale per l'area filmato/strumenti della schermata Acquisizione immagine.</p>

Tabella 34 Pagina Preferenze medico, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Aggiungi medico	Aggiunge il nome e le preferenze predefinite del medico al sistema.
Elimina medico	Elimina il medico selezionato dal sistema.
Ripristina valori predefiniti	Ripristina i valori di fabbrica per tutte le preferenze se sono state modificate le impostazioni predefinite di sistema o i valori predefiniti di sistema se sono state modificate le preferenze del medico. Se le impostazioni predefinite di sistema non sono state ancora salvate, vengono ripristinati i valori di fabbrica.
Salva	Salva le impostazioni per i valori predefiniti di sistema o per il medico selezionato.

Pagina Impostazioni amministrazione

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

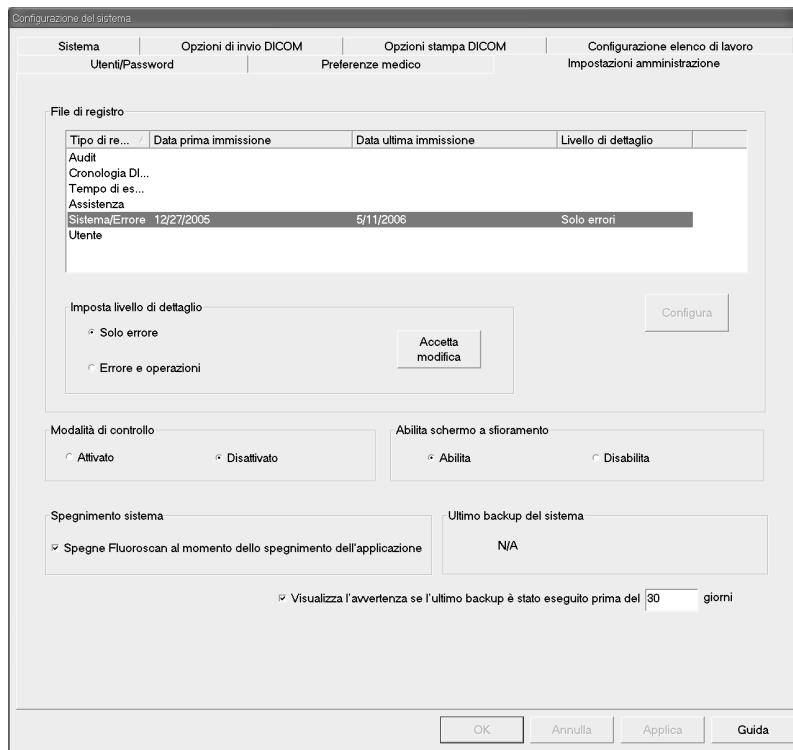


Tabella 35 Pagina Impostazioni amministrazione, Descrizione delle sezioni

Sezione/Campo	Descrizione
File di registro	Elenco selezioni di tutti i file di registro.
Imposta livello di dettaglio	Gli amministratori possono impostare il livello di dettaglio del registro degli errori di sistema su Solo errori o su Errore e operazioni.
Modalità di controllo	Agli amministratori è consentito attivarla o disattivarla.
Abilita schermo a sfioramento	Agli amministratori è consentito attivarlo o disattivarlo.
Spegnimento sistema	Agli amministratori è consentito selezionare o meno questa opzione. Quando è selezionata, il sistema si spegne. Quando l'applicazione viene riavviata, questa opzione è sempre selezionata per impostazione predefinita.
Ultimo backup del sistema	Visualizza la data dell'ultimo backup della calibrazione e della configurazione di sistema. Visualizza l'avvertenza se l'ultimo backup è stato eseguito prima di ___ giorni – Quando selezionata, all'avvio dell'applicazione il sistema visualizza un messaggio di avvertenza quando l'ultimo backup è più vecchio del numero di giorni indicato.

Tabella 36 Pagina Impostazioni amministrazione, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Configura	Visualizza la sezione Livello di dettaglio.
Accetta modifica	Modifica il livello di dettaglio del registro degli errori di sistema in base alla selezione eseguita con il pulsante Solo errori o Errore e operazioni. Nasconde la sezione Livello di dettaglio.

Manutenzione del sistema

Backup del sistema

Tutti gli utenti possono eseguire il backup della configurazione del sistema e dei dati di calibrazione su un supporto rimovibile selezionato, scegliendo Backup sistema dal menu Strumenti nella schermata principale.

Ripristino del sistema

Gli amministratori possono ripristinare la configurazione del sistema e i dati di calibrazione da un supporto rimovibile selezionato, scegliendo Ripristino del sistema dal menu Strumenti nella schermata principale.

Pulizia

Le superfici esterne del sistema di imaging Fluoroscan InSight devono essere pulite una volta alla settimana e ogni volta che si sporca. Pulire le superfici esterne dell'armadietto, del braccio flessibile e del braccio a C con un panno morbido, o un tessuto senza filacci monouso imbevuto di acqua, isopropanolo o metanolo. Disinfettare usando una soluzione di candeggina al 10%. Pulire le superfici senza strofinare.

Per pulire lo schermo a sfioramento del monitor è possibile usare un detergente per vetri disponibile in commercio.