

# InSight-FD

## Sistema di imaging mini con braccio a C

### 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).

## Giugno 2012

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. È vietata la divulgazione delle suddette informazioni a persone non autorizzate per qualsiasi scopo senza la previa autorizzazione scritta di Hologic, Inc.

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

© 2005-2012 Hologic, Inc. Tutti i diritti riservati.

InSight™ e Fluoroscanner™ sono marchi commerciali 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, 6,256,374; PCT Intl. Richiesta US98/25281

Questo manuale è stato redatto originariamente in lingua inglese.

Stampato negli Stati Uniti d'America.



**Hologic, Inc.**

35 Crosby Drive  
Bedford, MA 01730  
USA

Tel: (781) 999-7300

Fax: (781) 280-0669

Assistenza: (800) 321-HOLX (321-4659)

(solo dagli Stati Uniti)

Assistenza clienti: (800) 321-HOLX

(321-4659) (solo dagli Stati Uniti)



**Hologic Europe**

Rappresentante autorizzato

Hologic N.V.

Leuvensesteenweg 250A

1800 Vilvoorde

Belgio

Tel: 32.2.711.4680

Fax: 32.2.725.2087



# Sommario

<b>Indicazioni per l'uso</b> .....	<b>1</b>
<b>Sicurezza radiazioni</b> .....	<b>2</b>
Generale .....	2
Dose radiazioni e tasso di dose .....	2
Schermo antiradiazioni .....	2
<b>Normative per le apparecchiature radiografiche</b> .....	<b>3</b>
Normative statunitensi federali e statali.....	3
Normative IEC .....	3
Normative canadesi.....	3
<b>EMI</b> .....	<b>3</b>
<b>Accessori</b> .....	<b>4</b>
<b>Etichette di sistema Insight</b> .....	<b>4</b>
Etichetta numero di serie del produttore.....	4
Etichetta avvertenza sistema radiogeno .....	5
Etichetta avvertenza shock elettrico .....	5
Campo visivo .....	5
Etichetta accensione/standby del computer .....	6
Etichette messa a terra .....	6
Etichette pannello posteriore .....	6
<b>Simboli</b> .....	<b>7</b>
<b>Pericoli per la sicurezza</b> .....	<b>8</b>
<b>Uso del sistema</b> .....	<b>11</b>
Spostamento del sistema.....	11
Regolazione del braccio a C .....	12
Telo sterile del braccio a C .....	12
Accensione del sistema.....	13
Spegnimento del sistema .....	14
<b>Componenti del sistema</b> .....	<b>15</b>
<b>Controlli e indicatori</b> .....	<b>16</b>
Pannello di controllo testata radiogena.....	16
Comandi a pedale.....	17
Controlli da tastiera.....	18
<b>Uso dell'applicazione InSight</b> .....	<b>19</b>
Schermata principale.....	19
Sessione di acquisizione immagini .....	22
Sessione revisioni immagini .....	28
Gestione dei record paziente studio .....	32
Configurazione dell'applicazione.....	37
<b>Manutenzione del sistema</b> .....	<b>47</b>
Backup del sistema .....	47
Ripristino del sistema.....	47
Pulizia .....	47

## *Sommario*

# Elenco delle tabelle

Menu Configurazione del sistema .....	20
Menu Strumenti .....	21
Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Descrizione sezioni/campi .....	22
Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Funzione dei pulsanti .....	22
Menu Effetti immagine .....	24
Menu Configura Area dell'immagine .....	24
Schermata Acquisizione immagine, Funzione dei pulsanti .....	25
Set di strumenti .....	26
Finestra Seleziona le immagini di riferimento, Descrizione delle sezioni .....	27
Finestra Seleziona le immagini di riferimento, Funzione dei pulsanti .....	27
Finestra Selezione studi per revisione, Descrizione sezioni/campi .....	28
Finestra Selezione studi per revisione, Funzione dei pulsanti .....	28
Schermata Revisione, Funzione dei pulsanti .....	29
Schermata Visualizzazione immagine dettagliata, Funzione dei pulsanti .....	31
Aggiorna dati paziente/studio, Descrizione sezioni .....	32
Aggiorna dati paziente/studio, Funzione dei pulsanti .....	32
Finestra Esporta, Descrizione delle sezioni .....	33
Finestra Esporta, Funzione dei pulsanti .....	34
Finestra Importa, Descrizione delle sezioni .....	35
Finestra Importa, Funzioni dei pulsanti .....	36
Finestra Elimina immagini, Descrizione delle sezioni .....	36
Finestra Elimina immagini, Funzione dei pulsanti .....	36
Finestra Coda, Descrizione delle sezioni e Funzione dei pulsanti .....	37
Pagina sistema, Descrizione sezioni/campi .....	38
Pagina Opzioni di invio DICOM, Descrizione delle sezioni .....	39
Pagina Opzioni di invio DICOM, Funzione dei pulsanti .....	39
Pagina Opzioni di stampa DICOM, Descrizione sezioni/campi .....	40
Pagina Opzioni di stampa DICOM, Funzione dei pulsanti .....	41
Pagina Configurazione elenco di lavoro, Descrizione delle sezioni .....	41
Pagina Configurazione elenco di lavoro, Funzione dei pulsanti .....	42
Pagina Utenti, Descrizione sezioni/campi .....	42
Pagina Utenti, Funzione dei pulsanti .....	42
Pagina Preferenze medico, Descrizione sezioni/campi .....	42
Pagina Preferenze medico, Funzione dei pulsanti .....	43
Pagina Preferenze medico - Scheda Acquisizione immagine, Descrizione sezioni/campi .....	43
Pagina Preferenze medico - Scheda Elaborazione immagine, Descrizione sezioni/campi .....	44
Pagina Preferenze medico - Scheda Gestione immagine, Descrizione sezioni/campi .....	45
Pagina Impostazioni amministrazione, Descrizione delle sezioni .....	45
Pagina Impostazioni amministrazione, Funzione dei pulsanti .....	46

*Elenco delle tabelle*

## **Indicazioni per l'uso**

Fluoroscanner InSight-FD è un sistema di imaging fluoroscopico mini con braccio a C progettato per garantire ai medici la visualizzazione fluoroscopica generale di un paziente, incluso, ma non solo, l'utilizzo chirurgico ortopedico e in podologia, le procedure di emergenza e critiche e le situazioni di imaging di anatomie leggere.



## Sicurezza radiazioni

Le procedure di imaging non corrette o la mancata osservanza delle raccomandazioni per la sicurezza relativa alle radiazioni e per i fattori tecnici possono aumentare il rischio di esposizione. È responsabilità dell'operatore osservare tutte le procedure di sicurezza per mantenere le esposizioni alle radiazioni a un livello As Low As Reasonably Achievable (ALARA – Quanto più basso possibile) nel rispetto di 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 badge a pellicola o da un dosimetro TLD (a dosimetria termoluminescente) che registra tutte le dosi di radiazioni durante uno specifico periodo di tempo. Il medico deve indossare un badge 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 rivelatore. 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 nell'oggetto posizionato nel fascio primario. La diffusione di raggi X ha un'energia notevolmente inferiore rispetto al fascio primario e viene assorbita da altri oggetti nelle immediate vicinanze. La quantità di diffusione dipende dalle impostazioni di potenza utilizzate, dalla densità e prossimità delle parti del corpo rispetto al fascio e dalla durata di esposizione.

## Dose radiazioni e tasso di dose

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

La distanza dalla sorgente di raggi X riduce la dose sia per il paziente che per l'operatore. Ad esempio, all'emissione massima la dose è di 2,6 mGy/minuto sul recettore dell'immagine e di 45 mGy/minuto sulla porta di uscita dell'alloggiamento del tubo o 17 volte superiore. Questo maggior valore è noto come EER (*Entrance Exposure Rate – Tasso esposizione entrata*).

Le radiazioni diffuse diminuiscono con il quadrato della distanza esattamente come i raggi X del fascio primario; tuttavia, dal momento che il tasso di dose è di molto inferiore, la diffusione viene in genere espressa in mR/ora (1 mR = 0,01 mGy).

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

## Schermo antiradiazioni

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. Inoltre in molti stati, province e singoli ospedali può essere obbligatorio indossare grembiuli di piombo anche per le persone presenti nella stessa stanza del dispositivo fluoroscopico. La stretta osservanza di procedure operative sicure e l'uso di tempi fluoroscopici minimi è la chiave per la riduzione dell'esposizione dell'utente.



## Normative per le apparecchiature radiografiche

### Normative statunitensi federali e statali

I sistemi di imaging mini con braccio a C Fluoroscanner InSight-FD sono conformi alla Normativa Federale degli Stati Uniti, 21 CFR 1020.32 “Performance Standards for Ionizing Radiation Emitting Products: Fluoroscopic Equipment (Standard sulle prestazioni per i prodotti a emissione di radiazioni ionizzanti: apparecchiature fluoroscopiche)”. Tuttavia, ai prodotti radiogeni possono essere applicabili altre normative relative alle radiazioni. Ciò può richiedere la notifica al proprio ente normativo relativamente all’installazione e/o all’addestramento e certificazione dell’operatore.

È responsabilità dell’utente contattare le agenzie per il controllo delle radiazioni applicabili per verificare che l’installazione sia conforme alla normativa statale e all’uso dell’apparecchiatura radiogena.

I sistemi di imaging InSight-FD Mini con braccio a C sono conformi allo standard 21CFR Sottocapitolo J.

Il sistema di imaging InSight-FD Mini con braccio a C serve per le applicazioni chirurgiche speciali che sarebbero proibite alla fonte per le distanze dalla cute (SSD) specificate nello standard 21CFR 1020.32 (g) ma sono consentite in base allo standard 21CFR 1020.32 (g) (2). L’SSD è di almeno 10 cm.

### Normative IEC

I sistemi di imaging Fluoroscanner InSight-FD Mini con braccio a C sono conformi allo standard IEC 60601-1. La classificazione dei sistemi di imaging InSight-FD Mini con braccio a C in base a questa specifica è Classe 1, Tipo B.

I sistemi di imaging InSight-FD Mini con braccio a C sono conformi ai seguenti standard IEC:

IEC/EN 60601-1	IEC/EN 60601-1-3	IEC/EN 60601-2-7
IEC/EN 60601-1-1	IEC/EN 60601-1-4	IEC/EN 60601-2-28
IEC/EN 60601-1-2	IEC/EN 60825-1	IEC/EN 60601-2-32

### Normative canadesi

I sistemi di imaging InSight-FD Mini con braccio a C sono conformi allo standard CSA C22.2 No. 601.1

### EMI

Questo strumento è progettato per essere compatibile con gli ambienti elettromagnetici specificati in IEC60601-1-2 e funzionerà in modo soddisfacente se inserito in un ambiente che include altre apparecchiature conformi a quello standard. Se nell’ambiente in cui si trova il sistema di imaging InSight-FD Mini con braccio a C viene posizionata un’apparecchiatura che non è compatibile elettromagneticamente, il sistema di imaging InSight-FD Mini con braccio a C o le altre apparecchiature non conformi potrebbero non funzionare bene o mostrare un comportamento anomalo. Consultare il tecnico idoneo.

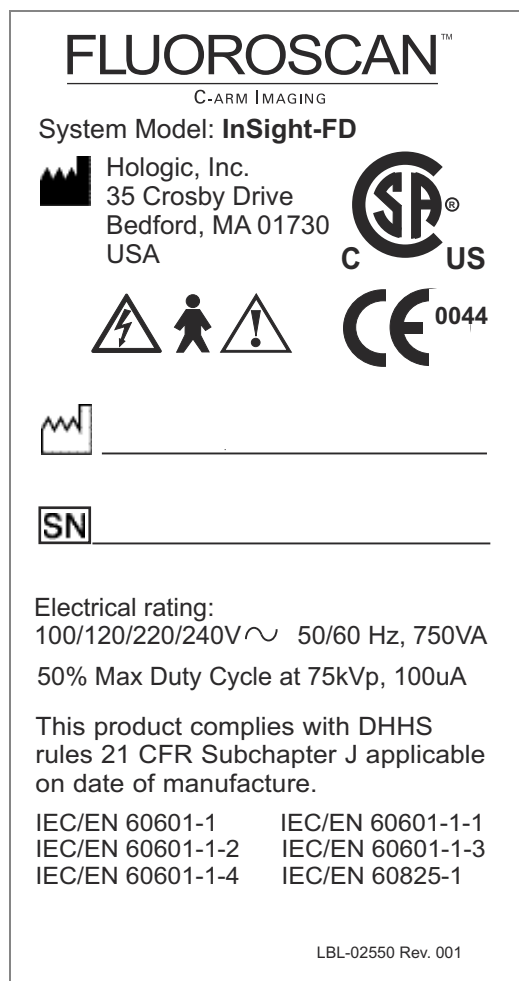
## Accessori

Lo strumento viene fornito insieme agli accessori hardware e software che sono necessari per un funzionamento sicuro e affidabile. Per eseguire le procedure opzionali è possibile utilizzare accessori aggiuntivi. Non utilizzare alcun accessorio con questo strumento che non sia stato approvato dalla Hologic.

## Etichette di sistema Insight

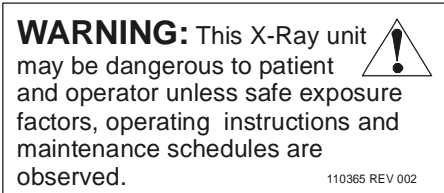
### Etichetta numero di serie del produttore

L'etichetta del numero di serie del produttore si trova sul retro dell'armadietto base.



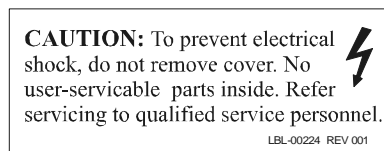
## Etichetta avvertenza sistema radiogeno

L'etichetta di avvertenza del sistema radiogeno si trova sulla parte anteriore dell'armadietto base al di sotto dell'interruttore On/Standby del computer.



## Etichetta avvertenza shock elettrico

L'etichetta shock elettrico si trova vicino agli agganci dei pannelli che ricoprono componenti ad alta tensione.



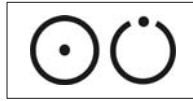
## Campo visivo

Il campo visivo è rappresentato da rettangoli sollevati sul lato inferiore dell'alimentatore ad alta tensione. Quando la leva di selezione del campo visivo viene posizionata su un rettangolo grande (come riportato di seguito) viene selezionato il campo visivo completo. Quando la leva di selezione del campo visivo viene posizionata su un rettangolo piccolo viene selezionato il campo visivo ridotto.



## Etichetta accensione/standby del computer

L'etichetta accensione/standby si trova sulla parte anteriore dell'armadietto base al di sopra dell'interruttore On/Standby del computer.



## Etichette messa a terra

Ogni punto di messa a terra del sistema, in base al tipo di terra, presenta una delle etichette per la messa a terra indicate di seguito.



Messa a terra di protezione



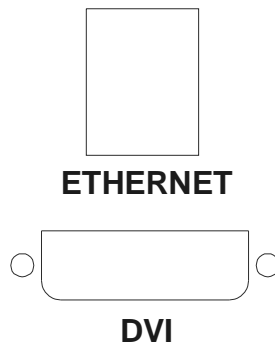
Messa a terra funzionale






















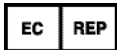







Messa a terra equipotenziale

## Etichette pannello posteriore

Le etichette Ethernet e DVI si trovano al centro del pannello posteriore del sistema al di sotto dei rispettivi connettori.







## 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		Nome e indirizzo del produttore
	Data di produzione		Nome e indirizzo dei rappresentanti autorizzati
	Interruttore laser		Interruttore radiografia
	Memorizzare		Stampa
	Aumenta o diminuisci kV/mA		Ruota l'immagine
	Cambia il livello di soppressione del rumore	<b>SN</b>	Numero di serie
<b>REF</b>	Dell'articolo		

## Pericoli per la sicurezza

La seguente tabella riporta i vari pericoli per la sicurezza. A ogni pericolo viene fatto riferimento con le rispettive causa e azione appropriate.

PERICOLO PER LA SICUREZZA	CAUSA	AZIONE
Sicurezza radiazioni	 <b>AVVERTENZA</b>  <b>Il sistema produce radiazioni ionizzanti e può essere pericoloso per i pazienti e gli operatori a meno che non vengano seguite le istruzioni relative alla sicurezza e le istruzioni operative in questo manuale.</b>	<p>Sebbene il funzionamento di questo sistema possa risultare in livelli di dispersione delle radiazioni bassi, si raccomanda di indossare indumenti protettivi per le radiazioni e di osservare le precauzioni di sicurezza quando si utilizza il sistema.</p> <p>Gli operatori devono evitare di mettere le mani o parti del corpo nel percorso del fascio radiogeno.</p> <p>Quando ci si espone ai raggi X, posizionare la parte anatomica vicino al rilevatore CMOS per una migliore qualità dell'immagine e per ridurre l'esposizione alle radiazioni.</p> <p>Viene emesso un segnale acustico ogni cinque minuti di tempo di esposizione.</p>
Sicurezza elettrica	 <b>AVVERTENZA</b>  <b>I circuiti elettrici all'interno del sistema possono causare lesioni gravi o la morte.</b>  Questo sistema funziona ad alta tensione. Le alte tensioni si trovano nelle seguenti posizioni:  Tubo radiogeno: 75.000 V.	<p>Per questo sistema sono stati progettati dei coperchi di sicurezza che mitigano i pericoli causati dai circuiti elettrici ad alta tensione. Non rimuovere mai i coperchi e non mettere in funzione il sistema senza coperchi. Se manca un coperchio, richiedere assistenza prima di utilizzare il sistema.</p>  <b>AVVERTENZA</b>  <b>Scollegando il cavo di alimentazione dalla parete è l'unico modo di scollegare il sistema dalla rete elettrica.</b>
Pericolo di ribaltamento	<p>Se si mette troppo peso sull'al rilevatore CMOS del braccio a C è possibile che il sistema si capovolga. La quantità di peso che può essere supportata dal rilevatore CMOS è altamente variabile e dipende dalla posizione del braccio flessibile, del braccio a C e da altri fattori. Questo pericolo è maggiore quando il braccio flessibile viene esteso e spostato sull'estrema sinistra o destra del sistema.</p>	<p>Se è necessario applicare peso al rilevatore CMOS del braccio a C, bisogna fare attenzione per impedire che il dispositivo diventi instabile.</p> <p>Non appoggiare tutto il peso dell'estremità inferiore direttamente sull'rilevatore CMOS.</p>

PERICOLO PER LA SICUREZZA	CAUSA	AZIONE
<p>Modifiche non autorizzate al tubo radiogeno</p>	<p style="text-align: center;"> <b>AVVERTENZA</b></p> <p><b>Non rimuovere mai l'alloggiamento del tubo radiogeno e non apportare alcuna modifica al tubo radiogeno.</b></p> <p>Quando il prodotto esce dalla fabbrica e al momento dell'installazione, la fonte radiogena e il gruppo soddisfano i requisiti contenuti nello standard 21 CFR 1020.30-32. Qualsiasi modifica non approvata al sistema può causare la morte, lesioni o danni costosi all'apparecchiatura e può rendere nulla la garanzia.</p>	<p>Non apportare modifiche al tubo radiogeno. Contattare un rappresentante della Hologic per sostituire il tubo radiogeno.</p>
<p>Incendi di origine elettrica</p>	<p>Incendio da qualsiasi fonte.</p>	<p>Se si verifica un incendio nell'area, ed è possibile eseguire questa operazione in sicurezza, spegnere il sistema e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a parete.</p> <p>Non toccare un sistema che è incendiato. Lasciare l'area. Usare solo estintori approvati per incendi elettrici.</p>
<p>Pericolo di esplosione</p>	<p>Anestetici, liquidi, vapori e gas infiammabili ed esplosivi, possono causare un'esplosione quando usati vicino a un'apparecchiatura elettrica.</p>	<p>Se vi sono prodotti di questo tipo vicini al sistema, non accendere il sistema.</p> <p>Se si scopre che vi sono prodotti di questo tipo vicini al sistema quando questo è acceso, non toccare alcun comando e non spegnere il sistema. Evacuare immediatamente l'edificio. Chiamare uno specialista per rimuovere le sostanze e ventilare l'area prima di consentire ai pazienti e al personale di ritornare nell'edificio.</p>
<p>Interruttore di sicurezza a pedale</p>	<p>L'interruttore a pedale può subire danni se vi cadono sopra degli oggetti, se viene calpestato dalle ruote e in altri modi.</p>	<p>Fare attenzione all'interruttore a pedale in qualsiasi momento durante il funzionamento e il trasporto per evitare questi pericoli.</p> <p>Se l'interruttore a pedale è capovolto, girarlo immediatamente.</p> <p>Prima di spostare il sistema, scollegare sempre il cavo di alimentazione del sistema e conservarlo sull'impugnatura.</p>

PERICOLO PER LA SICUREZZA	CAUSA	AZIONE
Pericolo di collisione	<p>Se spostato in modo errato oppure se i freni delle ruote non vengono utilizzati in modo corretto, è possibile perdere il controllo del sistema.</p> <p>Se il braccio flessibile di articolazione non viene bloccato in posizione durante il trasporto, il braccio a C può oscillare fuori controllo e causare lesioni al paziente o al personale medico.</p>	<p> <b>AVVERTENZA</b></p> <p><b>Fare attenzione quando si sposta il sistema su una superficie inclinata.</b></p> <p>Non spostare il sistema su una superficie inclinata oltre i dieci gradi.</p> <p>Il sistema può essere spostato facilmente da una sola persona su una superficie a livello.</p> <p>Bloccare sempre i freni sulle ruote prima delle procedure. Non lasciare il sistema incustodito su una superficie inclinata oltre i cinque gradi.</p> <p>Bloccare sempre il braccio flessibile dopo aver cambiato la posizione del braccio a C.</p>
Sicurezza durante la pulizia	<p>Quasi tutti i liquidi versati sulle apparecchiature elettriche diventano un conduttore di elettricità.</p>	<p>Questo sistema non è impermeabile. Se viene versato del liquido sul sistema, spegnerlo immediatamente. Non deve essere riacceso fino a quando il liquido non si è completamente asciugato. Non versare o spruzzare soluzioni detergenti sul sistema.</p> <p>Pulire le superfici esterne della console Fluoroscan InSight, il braccio flessibile e il braccio a C con un panno morbido, o un tessuto senza filacci monouso imbevuto di acqua, isopropanolo o metanolo. Pulire le superfici senza strofinare.</p>
Sicurezza del dispositivo	<p> <b>AVVERTENZA</b></p> <p><b>Se al sistema vengono collegati dispositivi non approvati possono verificarsi delle lesioni.</b></p> <p>Alcuni dispositivi sono stati testati per l'uso con il sistema Fluoroscan pertanto devono essere utilizzati esclusivamente questi dispositivi o altri dispositivi compatibili.</p>	<p>Non collegare al sistema dispositivi diversi da quelli descritti in questo manuale.</p> <p>I dispositivi collegati devono essere installati solo da personale addestrato per la manutenzione di questo sistema.</p>
Dispositivo elettrochirurgico	<p>Questo sistema non è schermato dalla scariche elettriche. Tuttavia, esiste la possibilità che un dispositivo elettrochirurgico scaricato direttamente nel sistema può alterare in modo negativo il funzionamento del sistema. Inoltre, la schermatura non sempre protegge il sistema dalla quantità di energia prodotta da un dispositivo che produce scintille.</p>	<p>Se un forte picco elettrochirurgico causa il malfunzionamento del sistema:</p> <p>Spegnerlo il sistema.</p> <p>Attendere cinque secondi.</p> <p>Riaccendere il sistema.</p> <p>Se il problema persiste dopo aver resettato il sistema due volte, chiamare l'assistenza.</p>



## Uso del sistema

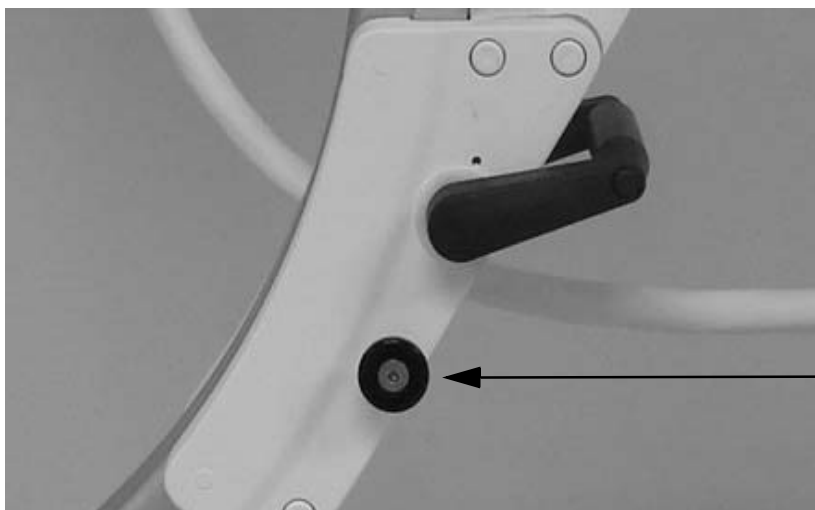
*Nota: gli operatori di InSight devono leggere la sezione Sicurezza radiazioni prima di utilizzare il sistema.*

## 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. Fare riferimento a “Spegnimento del sistema” a pagina 14.
2. Staccare il cavo di alimentazione e avvolgerlo attorno alle guide per cavo sul retro dell'armadietto.
3. Collocare 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 blocco (vedere di seguito) usando la manopola per la posizione di trasporto sul lato dell'alloggiamento del braccio a C.



Manopola di posizione trasporto

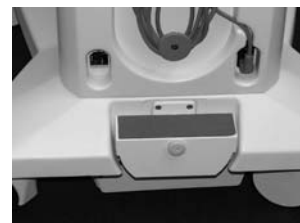
6. Bloccare le ruote posteriori per impedire che il sistema si sposti. L'angolo di orientamento delle ruote posteriori può essere bloccato per impedire lo spostamento laterale del sistema o sbloccato per consentire lo spostamento laterale.



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



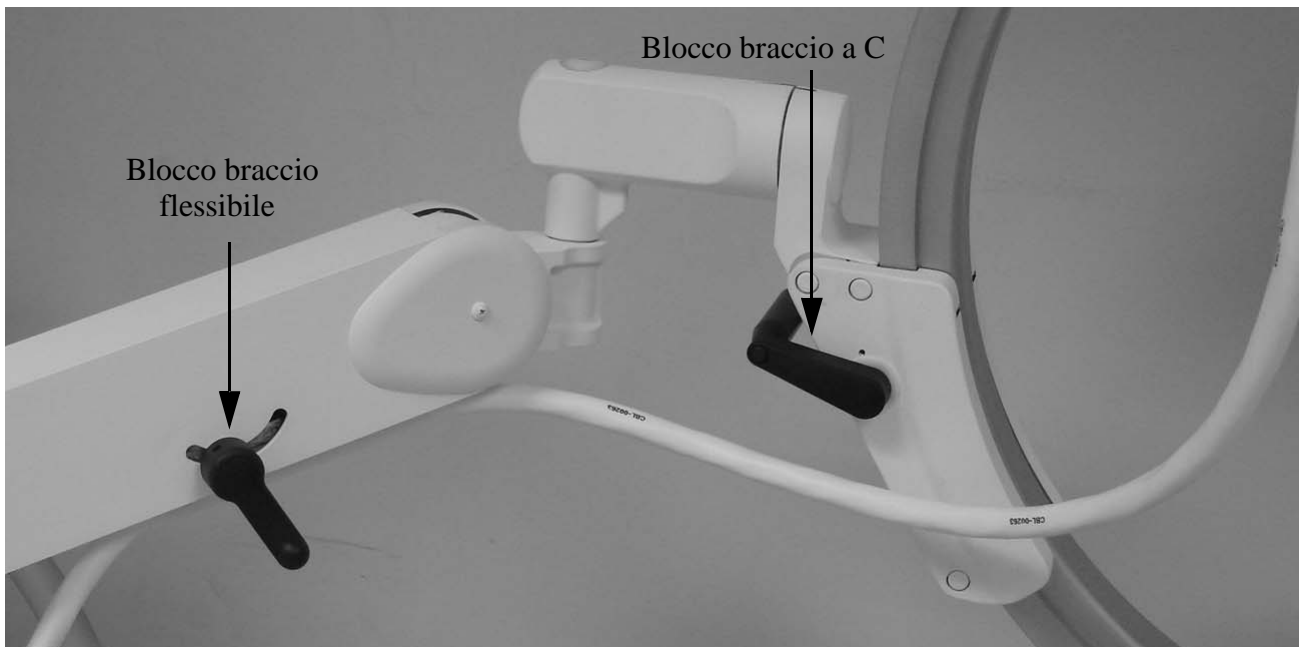
## Regolazione del braccio a C

Girare il blocco del braccio flessibile in senso antiorario per allentarlo; quindi regolare l'altezza del braccio flessibile.

Per riposizionare il braccio a C:

1. Girare il braccio a C per allentarlo.
2. Rotolare il braccio sulla posizione desiderata.
3. Girare per bloccare il braccio in posizione.

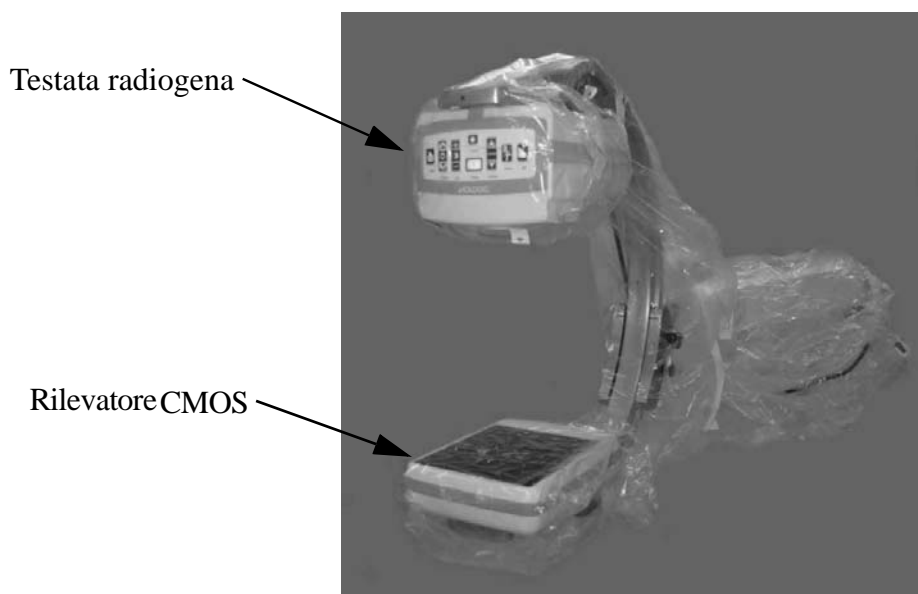
La leva di blocco può essere posizionata tra apertura e chiusura per fornire vari livelli di resistenza alla rotazione del braccio.



## 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'rilevatore CMOS.

*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 a 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 di **accensione/standby** del computer. Fluoroscan InSight chiede all'utente di accedere.

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

**Attenzione:** 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

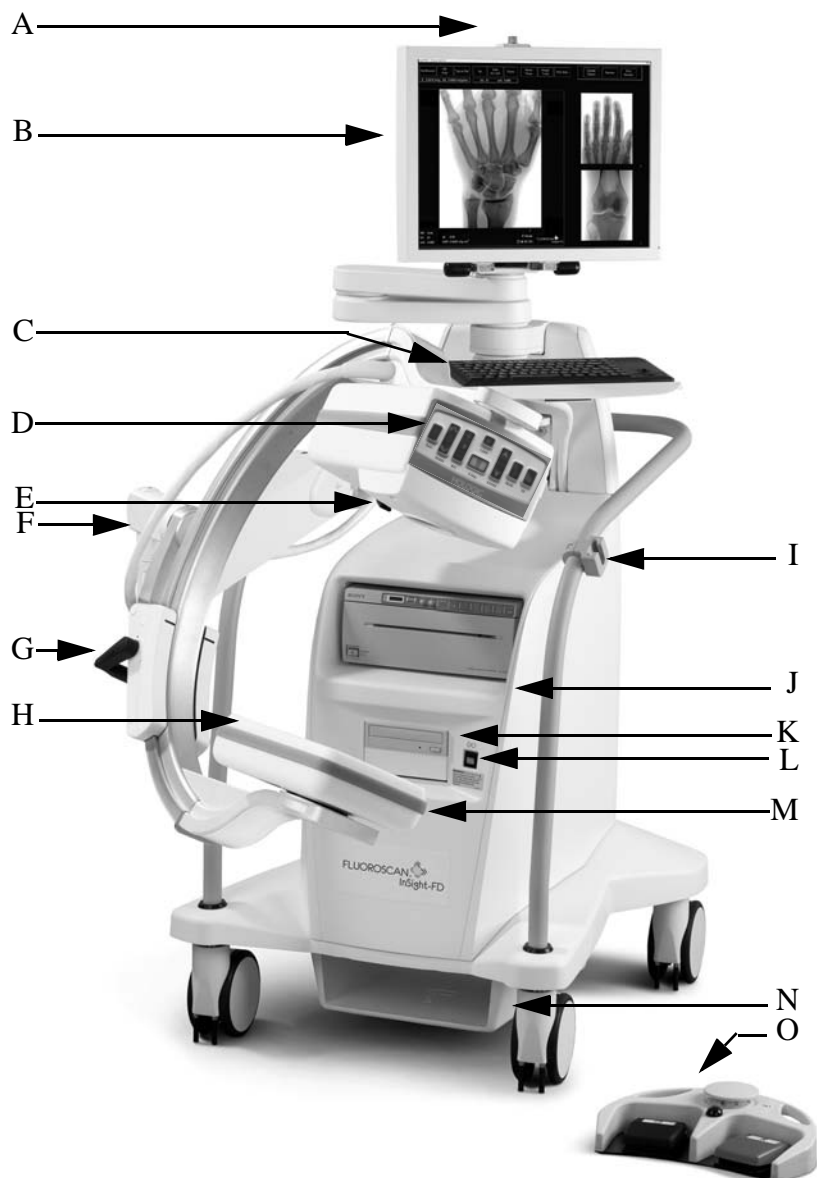
Per chiudere l'applicazione e mettere il sistema in standby:

- Dalla schermata principale InSight, fare clic sul pulsante **Spegnimento** oppure premere l'interruttore di **accensione/standby** del computer.

Oppure

- Dal menu Esci nella schermata principale di InSight, fare clic su **Esci** .  
Spegnere il sistema prima di staccare il cavo di alimentazione.







## Componenti del sistema





<b>A</b>	Luce radiogena ATTIVA	<b>I</b>	Blocco del braccio a C
<b>B</b>	Monitor schermo a sfioramento	<b>J</b>	Scaffale per stampante immagini
<b>C</b>	Tastiera con dispositivo di puntamento integrato	<b>K</b>	Registratore CD/DVD RW
<b>D</b>	Testata radiogena	<b>L</b>	Interruttore accensione/standby del computer
<b>E</b>	Interruttore di collimazione	<b>M</b>	Porta USB (dietro al rilevatore CMOS)
<b>F</b>	Braccio flessibile	<b>N</b>	Mensola per interruttore a pedale
<b>G</b>	Braccio a C	<b>O</b>	Interruttore a pedale
<b>H</b>	Rilevatore CMOS		

## Controlli e indicatori




### Pannello di controllo testata radiogena

Simbolo	Etichetta	Funzione
	Salva	Salva le immagini o il filmato selezionati nel record paziente. Se il numero di immagini memorizzate o di minuti del filmato supera il limite di memoria, viene visualizzato un messaggio.
	Ruota	Ruota l'immagine di 10 gradi in senso orario o antiorario.
	L/C	Consente di regolare luminosità e contrasto dell'immagine.
	Raggi X	Acquisisce un'esposizione radiogena. Premere l'interruttore una volta 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.
	Soppressione interferenze	Passa ciclicamente da un'impostazione di soppressione interferenze all'altra durante l'acquisizione delle immagini.















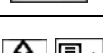

	kV/mA	<p>Aumenta o diminuisce i fattori tecnici in base alla modalità selezionata (vedere Tabella 7 a pagina 25).</p> <p>Nota: premendo entrambi i pulsanti, su e giù, contemporaneamente, il sistema torna alla modalità di attivazione automatica.</p>
	Modalità	<p>Selezione modalità di acquisizione cicla tra:</p> <p><b>Continua</b> – Visualizza immagini continue quando sono attivi i raggi X.</p> <p><b>Istantanea</b> – Cattura e visualizza un'immagine quando vengono attivati i raggi X.</p> <p><b>Registrazione Cine</b> – Inserisce tutte le immagini acquisite in un filmato.</p> <p><i>Le modalità Continua e/o Istantanea potrebbero essere disabilitate. (Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 42)</i></p>

## Comandi a pedale

Per istruzioni sulle opzioni di abilitazione e disabilitazione, vedere la Tabella 35 a pagina 43.

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

## Controlli da tastiera

Icona	Pulsante funzione	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	Azzerà 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 dell'applicazione InSight

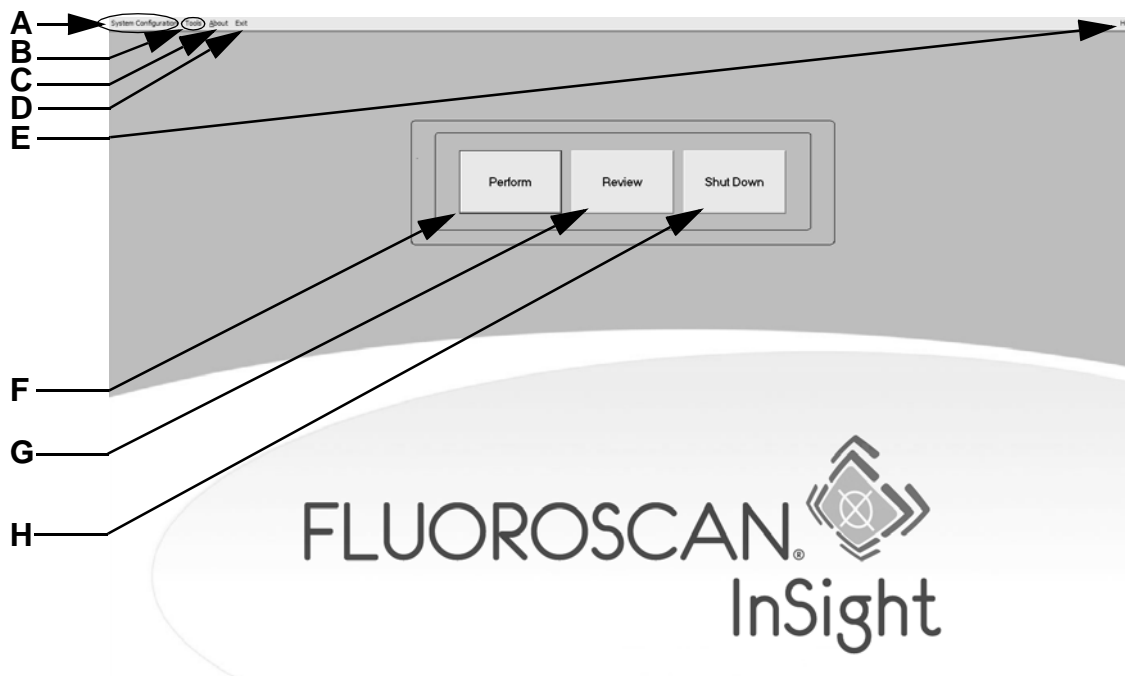
È possibile selezionare pulsanti, menu, funzioni di menu, icone e posizionare il cursore di inserimento nei campi:

- Posizionando il cursore sulla voce rispettiva e facendo clic con il pulsante sinistro del mouse.  
Oppure
- Sfiando l'elemento sullo schermo a sfioramento (se abilitato).

In questo manuale, per entrambe le modalità viene utilizzato il termine “fare clic”.

Se la Modalità di controllo è attiva, viene visualizzata la schermata principale. Se la modalità di controllo non è attiva, l'utente viene portato direttamente nella schermata Acquisizione immagine.

### Schermata principale



- |   |  |
|---|--|
| A | Menu Configurazione del sistema. vedere “Menu Configurazione del sistema” a pagina 20.               |
| B | Menu Strumenti. vedere “Menu Strumenti” a pagina 21.   |
| C | Informazioni - Visualizza il numero versione di InSight, il numero di serie e i dati di copyright.   |
| D | Menu Uscita. Consente all'utente di scollegarsi o di uscire dall'applicazione.                       |
| E | Guida - Visualizza la guida all'uso della schermata.   |
| F | Avvia una sessione di acquisizione immagini. vedere “Sessione di acquisizione immagini” a pagina 22. |
| G | Avvia una sessione di revisione immagini. vedere “Sessione revisioni immagini” a pagina 28.          |
| H | Chiude l'applicazione e spegne il sistema.   |

**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 avviso.</p> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare le informazioni del sistema. vedere "Pagina Sistema" a pagina 38.</p>
Invio DICOM	<p>Presente se è installata l'opzione di 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. vedere "Pagina Opzioni di invio DICOM" a pagina 39.</p>
Stampa DICOM	<p>Presente se è installata l'opzione di 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. vedere "Pagina Opzioni di stampa DICOM" a pagina 40.</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. vedere "Pagina Configurazione elenco di lavoro" a pagina 41.</p>
Utenti	<p>I privilegi utente in InSight sono gestiti tramite gli account utente di Windows. Gli amministratori possono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiungere nuove mappe utente</li> <li>• Modificare i dati utente esistenti, lo stato (attivo/non attivo) e le impostazioni dei privilegi</li> <li>• Eliminare mappe utenti.</li> </ul> <p>Tutti gli utenti possono visualizzare l'elenco degli utenti registrati sul sistema. vedere "Pagina Utenti" a pagina 42.</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. vedere "Pagina Preferenze medico" a pagina 42.</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 tenuti dagli amministratori. vedere "Pagina Impostazioni amministrazione" a pagina 46.</p>

**Tabella 2** Menu Strumenti

<b>Funzione</b>	<b>Descrizione</b>
Visualizza registri	Per visualizzare, stampare, esportare e, in alcuni casi, modificare i vari file di registro tenuti dall'applicazione.
Visualizza la coda DICOM	Presente se è installata l'opzione di invio DICOM. Per visualizzare lo stato delle richieste di invio DICOM e riprovare o eliminare le richieste selezionate. vedere "Finestra Visualizza la coda DICOM" a pagina 37.
Stampa report DAP	Visualizzare e stampare il Report prodotto area dose. <b>Nota:</b> fare clic su Invio DICOM, nella schermata di visualizzazione del report DAP, per inviare il report DAP alla destinazione DICOM.
Aggiorna dati paziente	Gli amministratori possono aggiornare le informazioni paziente per uno studio paziente selezionato. vedere "Finestra Aggiorna dati paziente studio" a pagina 32.
Elimina immagini	Gli amministratori possono eliminare le immagini selezionate dal sistema. vedere "Finestra Elimina immagini" a pagina 36.
Importazione	Importa le immagini selezionate nel sistema dai supporti rimovibili. vedere "Finestra Importa immagini" a pagina 35.
Esportazione	Esporta le immagini selezionate dal sistema sui supporti rimovibili. vedere "Finestra Esporta immagini" a pagina 33.
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.
Installazione di opzioni	Gli amministratori possono installare le opzioni del software.

## 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

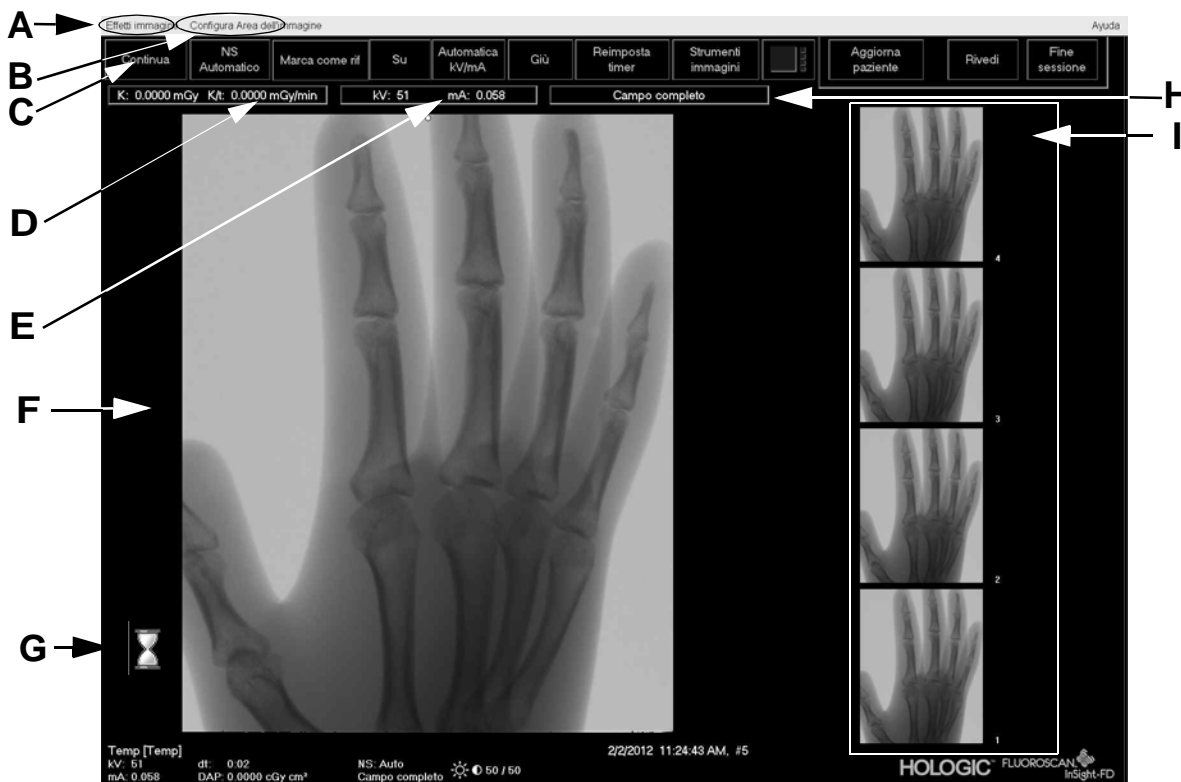
Sezione/Campo	Funzione
Informazioni paziente	Identifica il paziente corrente. I dati vengono immessi dall'utente oppure completati quando viene selezionato un paziente dall'elenco selezioni "Selezionare il paziente dall'elenco di lavoro". Fare clic su <b>Cancella tutto</b> per cancellare i campi Informazioni 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 <b>Query</b> o su <b>Dettagli query</b> per aggiornare l'elenco di lavoro.

**Tabella 4** Finestra Selezione o Inserimento Paziente, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Cancella tutto	Cancella le "Informazioni paziente".
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 24.  |
| B | Menu Configura area dell'immagine, vedere Tabella 6 a pagina 24.  |
| C | Pulsanti funzione, vedere Tabella 7 a pagina 25.  |
| D | Visualizza l'AKR e il kerma aria cumulativo mentre il tubo radiogeno è attivo. Il kerma aria viene calcolato all'ingresso del rivelatore CMOS.  |
| E | Visualizza le impostazioni di alimentazione correnti.   |
| F | Area dell'immagine.   |
| G | Icona con la clessidra di acquisizione che indica che l'acquisizione dell'immagine è in corso.  |
| H | Visualizza la modalità di collimazione. Il campo limitato ingrandisce una piccola area. Il campo completo ingrandisce una grande area. È possibile passare da un campo all'altro spostando l'interruttore di collimazione. L'interruttore di collimazione si trova sotto la testata radiogena; vedere "Componenti del sistema" a pagina 15. |
| I | Area Filmato/Strumenti, vedere Tabella 8 a pagina 26 per una descrizione del set degli strumenti.   |

**Tabella 5** Menu Effetti immagine





<b>Funzione</b>	<b>Descrizione</b>
Miglioramento immagine*	Migliora le immagini in base alle configurazioni di margine e nitidezza impostate nel campo Miglioramento immagine nella Tabella 33 a pagina 42.
Ribalta *	Le immagini vengono ribaltate prima di essere visualizzate dall'utente.
Fluoro buio *	Cambia i pixel bianchi delle immagini in neri.
Inverti video *	Le immagini diventano negative (le nere bianche e le bianche nere).
Soppressione interferenze	Seleziona il livello di soppressione del rumore. Le opzioni sono <b>Ultra, Auto, Alta, Media, Bassa e Off</b> . Vedere “Pagina Preferenze medico” a pagina 42 per le impostazioni predefinite.
Ripristina valori predefiniti	Ripristina le impostazioni predefinite specificate dalle impostazioni delle preferenze del medico corrente relative a miglioramento immagine, ribaltamento, Fluoro buio, Inverti video e Soppressione interferenze.
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 deselezionata all'inizio (vedere “Pagina Preferenze medico” a pagina 42).*

**Tabella 6** Menu Configura Area dell'immagine



<b>Funzione</b>	<b>Descrizione</b>
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.
Seleziona le immagini di riferimento	Visualizza la finestra Seleziona 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>Cicla tra:</p> <p><b>Continua</b> – Visualizza immagini continue quando sono attivi i raggi X.</p> <p><b>Istantanea</b> – Cattura e visualizza un'immagine quando vengono attivati i raggi X.</p> <p><b>Registrazione Cine</b> – Inserisce tutte le immagini acquisite in un filmato.</p> <p><i>Le modalità Continua e/o Istantanea potrebbero essere disabilitate (Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 42).</i></p>
Soppressione interferenze (NS)	<p>Cicla tra i livelli selezionati durante la configurazione. Vedere Tabella 35 a pagina 43.</p> <p>Selezionare Ultra per acquisire le immagini per un'anatomia molto fissa. L'elaborazione delle immagini per l'imaging di livello Ultra calcola la media dei fotogrammi ad una soppressione interferenze Alta.</p>
Marca come rif	<p>Contrassegna l'immagine come immagine di riferimento per la sessione corrente oppure annulla la segnalazione di un'immagine.</p>
Su	<p>Aumenta i kV e/o i mA di un'unità in modo incrementale.</p>
<i>Selezione regolazione potenza raggi X</i>	<p>Cicla tra:</p> <p><b>kV/mA automatica</b> - Regola automaticamente i kV/mA.</p> <p><b>kV / mA manuale</b> (kV/mA simultaneo abilitato) - Consente all'utente di aumentare o ridurre manualmente i kV/mA.</p> <p><b>kV manuale</b> (kV/mA simultaneo disabilitato) - Consente all'utente di aumentare o ridurre manualmente i kV.</p> <p><b>mA manuale</b> (kV/mA simultaneo disabilitato) - Consente all'utente di aumentare o ridurre manualmente i mA.</p> <p><b>IQ kV / mA automatica</b>- Regola automaticamente i kV/mA. Selezionare la modalità IQ per acquisire un'immagine migliorata con chiarezza superiore. Usando la modalità IQ aumenta la dose di raggi X al paziente. Usare IQ automatica quando è necessaria maggiore chiarezza in base all'ALARA.</p> <p><i>Fare riferimento a "Pagina Preferenze medico" a pagina 42 per l'impostazione simultanea di kV/mA.</i></p>
Giù	<p>Riduce i kV e/o i mA di un'unità in maniera incrementale.</p>
Azzera timer	<p>Azzera il timer di avviso dei raggi X e disattiva l'allarme acustico.</p>
Strumenti immagini	<p>Mostra o nasconde il set di strumenti nell'area Filmato/Strumenti.</p>
<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> <p> una sola immagine filmato.</p> <p> due immagini filmato.</p> <p> tre immagini filmato.</p> <p> quattro immagini filmato.</p>

Pulsante	Funzione
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. Riporta 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.
Rotazione libera	Consente di ruotare liberamente l'immagine usando il mouse o lo schermo a sfioramento.
Migliora *	Applica/rimuove il miglioramento dell'immagine all'immagine/dall'immagine in base alle impostazioni del miglioramento immagine selezionate nella Tabella 35 a pagina 43.
Ribalta *	Ribalta/annulla il ribaltamento dell'immagine in senso orizzontale intorno al centro.
Inverti video *	Applica/rimuove l'inversione video (il nero diventa bianco e il bianco diventa nero) all'immagine/dall'immagine.
Fluoro buio *	Applica/rimuove il fluoro buio (i pixel bianchi dell'immagine diventano neri) all'immagine.
Ruota a sinistra	Ruota l'immagine con incrementi di 10 gradi in senso antiorario.
Ruota a destra	Ruota l'immagine con incrementi di 10 gradi in senso orario.
Ripristina tutto	Ripristina l'ultimo stato salvato di tutte le elaborazioni immagine.
Annotazioni	<p>Contiene pulsanti funzione e un campo che consente all'utente di aggiungere marker o testo all'immagine o di eliminare i marker o il testo selezionati dall'immagine.</p> <p>Le annotazioni possono essere spostate e/o eliminate usando il mouse o lo schermo a sfioramento. Per rimuovere un'annotazione, deselegionare l'opzione di rotazione libera, selezionare l'annotazione, fare clic su Elimina.</p> <p>Le annotazioni includono:</p> <p><b>AP, PA, Lat, Obl_Lat, Sinistra, Destra, Testo</b> (inserisce il testo nella casella di modifica testo sull'immagine).</p>
Luminosità/Contrasto	<p>Consente di regolare il contrasto e la luminosità dell'immagine selezionata.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 10px;">Controllo della luminosità</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Controllo del contrasto</div> </div>

\* *Questo pulsante può essere attivo, disattivo o disattivato (Fare riferimento a “Pagina Preferenze medico” a pagina 42).*



## Finestra Seleziona le immagini di riferimento

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



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

Sezione	Descrizione
Selezionare 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 sull'etichetta della rispettiva colonna. L'etichetta del campo di immissione nella sezione Cerca cambia in base alla colonna selezionata.
Selezionare 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 <b>Seleziona tutto</b> o <b>Deseleziona tutto</b> . Viene visualizzata una barra di scorrimento se il layout del filmato non mostra tutte le immagini.

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

Pulsante	Funzione
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Consente di selezionare o deselezionare 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 riportare alcuna immagine nella schermata Acquisizione immagine.

## Sessione revisioni immagini

### Finestra Seleziona studi per revisione

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

**Tabella 11** Finestra Selezione studi 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.
Seleziona studi paziente per revisione	Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul sistema. L'elenco selezioni può essere filtrato compilando uno o più campi nella sezione "Ricerca" e facendo clic su <b>Aggiorna elenco</b> . Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sull'etichetta della rispettiva 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.
Report DAP	Visualizza il report DAP per il paziente selezionato. <b>Nota:</b> fare clic su Invio DICOM, nella schermata di visualizzazione del report DAP, per inviare il report DAP alla destinazione DICOM.
Dettagli paziente	È attivato quando è selezionato un solo studio. Visualizza le informazioni paziente.
Rivedi	Visualizza la schermata Revisione. <i>Per attivare il pulsante Rivedi, è necessario che sia selezionato almeno uno studio.</i>
Fine sessione	Termina la sessione di revisione.

## Schermata Revisione

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



**Tabella 13** Schermata Revisione, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
<i>Selezione modalità di visualizzazione</i>	<p>Determina in che modo vengono visualizzate le immagini.</p> <p> Visualizza una riga con due immagini.</p> <p> Visualizza due righe con quattro immagini ciascuna.</p> <p> Visualizza tre righe con sei immagini ciascuna.</p>
Seleziona/Deseleziona tutto	<p>Passa tra:</p> <p><b>Seleziona tutto</b> – seleziona tutte le immagini non selezionate.</p> <p><b>Deseleziona tutto</b> – deseleziona tutte le immagini selezionate.</p>
Vista a schermo intero	<p>Visualizza l'immagine selezionata nella schermata Immagine visualizzata migliorata. vedere "Schermata Immagine visualizzata migliorata" a pagina 31.</p>

Pulsante	Funzione
Salva	Salva le immagini o il filmato selezionati nel record paziente. Se il numero di immagini memorizzate o di minuti del filmato supera il limite di memoria, viene visualizzato un messaggio.
Elimina	Cancella le immagini selezionate. Se è attivata l'impostazione di sistema <i>Query di cancellazione</i> , viene richiesto di confermare l'eliminazione. Fare clic su <b>Si</b> per confermare l'eliminazione, su <b>No</b> per annullarla.
Esportazione	Copia le immagini o il filmato selezionati su un supporto rimovibile. Quando è selezionato <i>Annulla identificazione informazioni pazienti</i> , i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.
Stampa	Stampa le immagini selezionate sulla stampante locale. Quando è selezionato <i>Visualizza/Stampa annotazioni</i> , viene eseguita la stampa delle immagini con le annotazioni. Quando è selezionato <i>Annulla identificazione informazioni pazienti</i> , i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.
Stampa DICOM	Invia le immagini selezionate a una stampante di un nodo DICOM per eseguire la stampa. Quando è selezionato <i>Visualizza/Stampa annotazioni</i> , viene eseguita la stampa delle immagini con le annotazioni. Quando è selezionato <i>Annulla identificazione informazioni pazienti</i> , i dati paziente vengono rimossi dalle immagini.
Invio DICOM	Invia le immagini selezionate a un nodo di invio DICOM. Quando è selezionato <i>Annulla 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 37.
Dettagli paziente	Visualizza le informazioni paziente.
Report DAP	Visualizza il report DAP per il paziente selezionato. <b>Nota:</b> fare clic su Invio DICOM, nella schermata di visualizzazione del report DAP, per inviare il report DAP alla destinazione DICOM.
Aggiorna dati paziente/ Seleziona studio	Durante una sessione di acquisizione, riporta alla finestra Selezione o Inserimento Paziente per consentire la visualizzazione o l'aggiornamento dei dati paziente. Durante una sessione di revisione, torna alla finestra Seleziona studi paziente per revisione per consentire la selezione di un altro studio paziente.
Esegui	<i>Visualizzato solo durante una sessione di acquisizione.</i> Riporta alla schermata di acquisizione immagini.
Fine sessione	Termina la sessione corrente.

## Schermata Immagine visualizzata migliorata

Disponibile dalla schermata di 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 26.

**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 <b>Si</b> per confermare l'eliminazione, su <b>No</b> per annullarla.
>>(Immagine successiva)	Visualizza l'immagine successiva.
Indietro	Riporta alla schermata Revisione.

## Gestione dei record paziente studio

### Finestra Aggiorna dati paziente studio

Disponibile per gli amministratori dal menu Strumenti sulla schermata principale.

**Tabella 15** Aggiorna dati paziente/studio, Descrizione sezioni

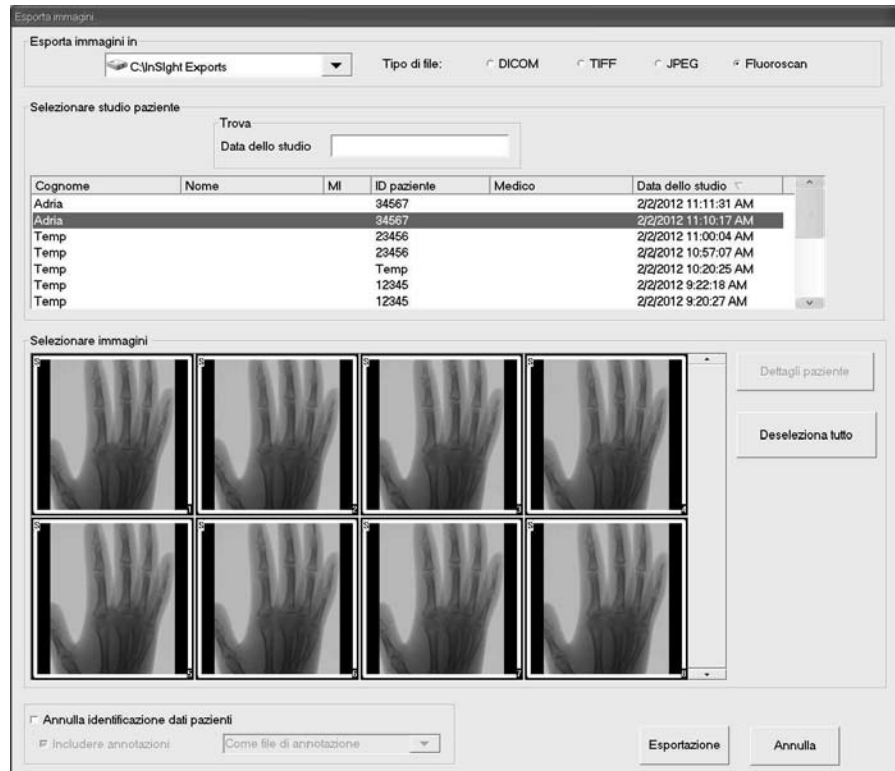
Sezione	Descrizione
Selezionare studio paziente	Un elenco selezioni di tutti i record paziente/studio sul sistema e una sezione per i criteri di ricerca (Cerca). Questo elenco può essere ordinato in base a qualsiasi colonna facendo clic sull'etichetta della rispettiva colonna. L'etichetta del campo di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

**Tabella 16** Aggiorna dati paziente/studio, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Aggiorna	Aggiorna i dati paziente in tutte le immagini dello studio selezionato.
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 supporti rimovibili attualmente disponibili sul sistema. <i>Altre posizioni</i> consente all'utente di cercare una cartella sul sistema o in rete.
Tipo di file	Selezione del formato del file.
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 sull'etichetta della rispettiva 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 Selezionare immagini. Quando si selezionano più studi, le immagini non vengono visualizzate.
Cerca	Consente di individuare rapidamente un paziente/studio.

Sezione	Descrizione
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 <b>Seleziona tutto</b> o <b>Deseleziona tutto</b>.</p>
Annulla identificazione dati pazienti	Se selezionata, rimuove i dati di identificazione del paziente dalle immagini da esportare.
Includi annotazioni	<p>Se selezionato, include le annotazioni con le immagini esportate. Le opzioni del metodo di inclusione sono:</p> <p>Integrata - le annotazioni vengono inserite nell'immagine bitmap.</p> <p>Come sovrapposizione - le annotazioni vengono incluse come sovrapposizione DICOM.</p> <p>Come file di annotazione - le annotazioni vengono incluse in un file separato.</p>

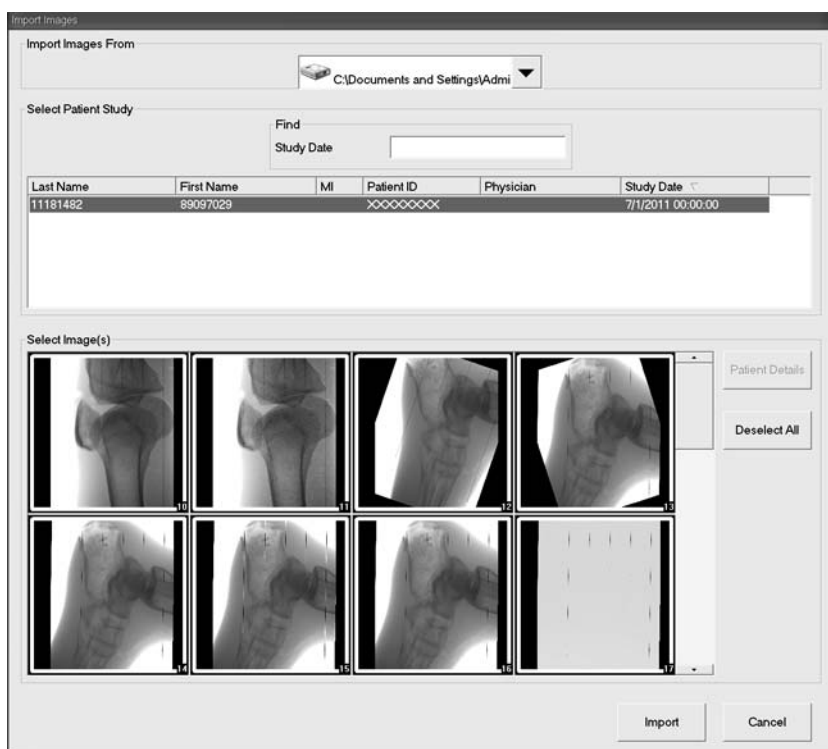
**Tabella 18** Finestra Esporta, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Dettagli paziente	<p><i>È attivato quando è selezionata una sola immagine.</i></p> <p>Visualizza le informazioni paziente.</p>
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Consente di selezionare o deselezionare tutte le immagini nell'elenco selezioni immagini.
Esportazione	Esporta le immagini selezionate sul 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 riporta 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 supporti rimovibili attualmente disponibili sul sistema. <b>Altre posizioni</b> 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 sull'etichetta della rispettiva 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 Selezionare 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 <b>Seleziona tutto</b> o <b>Deseleziona tutto</b> .

**Tabella 20** Finestra Importa, Funzioni dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Dettagli paziente	È attivato quando è selezionata una sola immagine. Visualizza le informazioni paziente.
Seleziona tutto/ Deseleziona tutto	Consente di selezionare o deselezionare 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	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 sull'etichetta della rispettiva 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 Selezionare 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 <b>Seleziona tutto</b> o <b>Deseleziona tutto</b> .

**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	Consente di selezionare o deselezionare tutte le immagini nell'elenco selezioni immagini.
Elimina	Elimina le immagini selezionate nell'elenco selezioni immagini dal sistema Fluoroscanner 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 <b>Sì</b> per confermare l'eliminazione, <b>No</b> 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 di 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	Filtra l'elenco selezioni in base al pulsante di opzione 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

<b>Sezione/Campo</b>	<b>Descrizione</b>
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.
Regolazione di Luminosità/Contrasto	Imposta per quanto tempo (da 1 a 60 secondi) resta visualizzata la finestra di regolazione di luminosità/contrasto.
Info applicazione DICOM	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. Nome stazione consente a più sistemi di utilizzare lo stesso Titolo AE.

## 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 <b>Attiva</b> abilita la 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 dati non elaborati	Quando selezionato, indica che gli studi inviati alla destinazione includeranno i dati non elaborati.
Includi annotazioni	Se selezionato, include le annotazioni con le immagini esportate. Le opzioni del metodo di inclusione sono: Integrata - le annotazioni vengono inserite nell'immagine bitmap. Come sovrapposizione - le annotazioni vengono incluse come sovrapposizione DICOM. Come file di annotazione - le annotazioni vengono incluse in un file separato.

**Tabella 26** Pagina Opzioni di invio DICOM, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Aggiungi destinazione	Aggiunge una destinazione di 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.
C-ECHO	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 di stampa DICOM

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

**Tabella 27** Pagina Opzioni di stampa DICOM, Descrizione sezioni/campi

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

**Tabella 28** Pagina Opzioni di stampa DICOM, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Aggiungi destinazione	Aggiunge una destinazione di 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.
C-ECHO	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 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 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 del fornitore.
Utilizza fase della procedura eseguita	Quando selezionata, la fase della procedura eseguita in modalità DICOM deve essere eseguita quando richiesto.
Fornitore	Consente all'utente di accedere a un sistema diverso da quello identificato nella sezione Fornitore di elenco di lavoro.  Quando l'opzione <i>Usare dati del fornitore dell'elenco di lavoro</i> è selezionata, i campi Titolo AE, Nome host o Indirizzo IP e Porta vengono automaticamente completati con i dati identici al contenuto dei campi corrispondenti nella sezione Fornitore di elenco di lavoro. Quando non è selezionata, i campi possono essere completati dall'utente.
Parametri di query	Fornisce campi di immissione per identificare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema richiedente (Titolo AE)</li> <li>• Tipo di elenco di lavoro richiesto (Modalità)</li> <li>• Intervallo di giorni per l'esecuzione di query</li> <li>• Numero massimo di esami programmati per paziente da includere nell'elenco di lavoro</li> </ul>
Intervallo query automatica	Specifica se eseguire query automatiche e con quale 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'intervallo di tempo.
Modalità gruppi elenco di lavoro	Quando selezionata, la modalità viene impostata dall'elenco di lavoro.

**Tabella 30** Pagina Configurazione elenco di lavoro, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Mappa campi dell'elenco di lavoro	Visualizza la finestra Mappa tasti elenco di lavoro. 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 o del provider.
C-ECHO	Conferma la connessione di rete al PACS.

## Pagina Utenti

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

**Tabella 31** Pagina Utenti, Descrizione sezioni/campi

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

**Tabella 32** Pagina Utenti, Funzione dei pulsanti

Pulsante	Funzione
Nuovo	Aggiunge nuovi utenti al sistema.
Modifica	Modifica le informazioni utente selezionate.
Elimina	Elimina l'utente selezionato dal sistema.
OK	Aggiorna l'elenco utenti.
Annulla	Ignora tutte le modifiche e rimuove la sezione Aggiungi/Modifica utente.

## Pagina Preferenze medico

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

**Tabella 33** Pagina Preferenze medico, Descrizione 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).



**Tabella 34** Pagina Preferenze medico, Funzione dei pulsanti

<b>Pulsante</b>	<b>Funzione</b>
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 Preferenze medico - Scheda Acquisizione immagine

Visualizza le impostazioni predefinite per le preferenze correnti per il sistema o il medico selezionato. La personalizzazione delle impostazioni è consentita solo agli amministratori.

**Tabella 35** Pagina Preferenze medico - Scheda Acquisizione immagine, Descrizione sezioni/campi

<b>Sezione/Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Fluoro Istantanea	Attiva/disattiva la modalità di acquisizione immagine Istantanea.
Fluoro continuo	Attiva/disattiva la modalità di acquisizione immagine Continua.
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, quando si preme il pedale o il pulsante dei raggi X, l'acquisizione immagine avviene come in modalità istantanea; per tutto il tempo in cui si tiene premuto il pedale o il pulsante, i raggi X rimangono attivi.
Modalità immagine predefinita	Seleziona l'impostazione della modalità immagine iniziale per la schermata Acquisizione immagine.
Modalità Raggi X	Seleziona il livello di potenza dei raggi X. Selezionare Normale, IQ o entrambe. È necessario selezionare almeno una modalità o accettare l'impostazione predefinita del sistema. Se non viene selezionata alcuna modalità, il sistema abilita la modalità Normale. L'impostazione predefinita del sistema è con le modalità Normale e IQ.
Tecnica raggi X	Controllo a scorrimento con 15 impostazioni selezionabili da "Più scura" a "Più chiara" per la selezione preferita di kVp e mA sotto il controllo di esposizione automatico. Modificando questo valore su "Più scura"/"Più chiara" aumenta/diminuisce in modo marginale il valore kVp e mA scelto dal controllo di esposizione automatico e, di conseguenza, la dose corrispondente al paziente.
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.
Allarme sul pedale	Attiva o disattiva l'impostazione dell'allarme acustico quando si preme il pedale dei raggi X.
Allarme tempo mancante a raggi X	Si imposta quando il segnale acustico suona in base al tempo di esposizione ai raggi X accumulato. Il valore massimo è 5 minuti.
Display destro	Seleziona l'impostazione iniziale per l'area filmato/strumenti della schermata Acquisizione immagine.
Conservazione miniatura	Determina l'ora di visualizzazione di una miniatura al termine dell'acquisizione.

## Pagina Preferenze medico - Scheda Elaborazione immagine

Visualizza le impostazioni predefinite per le preferenze correnti per il sistema o il medico selezionato. La personalizzazione delle impostazioni è consentita solo agli amministratori.

**Tabella 36** Pagina Preferenze medico - Scheda Elaborazione immagine, Descrizione sezioni/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Soppressione interferenze	<p>Selezionare la soppressione interferenze per la schermata Acquisizione immagine (Ultra, Auto, Alta, Media o Bassa).</p> <p><b>Disabilita durante la registrazione cine</b> – Quando selezionata, disabilita la soppressione delle interferenze durante la registrazione cine.</p> <p><b>Regolazione automatica bordi solo su Alta o Ultra</b> – Quando selezionata, il miglioramento immagine si verifica solo quando la soppressione interferenze è impostata su <b>Alta o Ultra</b>.</p> <p><b>Impostazione predefinita</b> definisce la soppressione interferenze iniziale per la sessione di acquisizione immagine. Selezionare Ultra, Auto, Alta, Media, Bassa o Off dall'elenco a discesa.</p>
Miglioramento immagine	<p>Selezionare Bordo o Affina dall'elenco a discesa. Il miglioramento dei bordi aumenta la visualizzazione tra osso e tessuto molle nell'immagine. Il miglioramento dell'affinamento aumenta la visualizzazione dei dettagli fini. On/Off o Disabilita altera le “impostazioni degli effetti immagine” nella schermata Acquisizione immagine.</p>
Inverti video	<p>Selezionare On/Off o Disabilita che modifica le “impostazioni degli effetti immagine” nella schermata Acquisizione immagine.</p>
Ribaltamento immagine	<p>Selezionare On/Off o Disabilita che modifica le “impostazioni degli effetti immagine” nella schermata Acquisizione immagine.</p>
Fluoro buio	<p>Selezionare On/Off o Disabilita che modifica le “impostazioni degli effetti immagine” nella schermata Acquisizione immagine.</p>
Rotazione immagine iniziale	<p>Immettere un valore in gradi per ruotare automaticamente un'immagine durante l'acquisizione. Immettere un numero negativo per una rotazione in senso antiorario.</p>
Regolazione di Luminosità/Contrasto	<p><b>Ricorda impostazioni tra le sessioni</b> - Quando selezionata, mantiene le impostazioni di luminosità/contrasto per le immagini successive.</p> <p><b>Dopo l'acquisizione applicare l'equalizzazione automatica</b> - Quando selezionata, applica l'equalizzazione automatica all'immagine per ottimizzare il contrasto.</p>

## Pagina Preferenze medico - Scheda Gestione immagine

Visualizza le impostazioni predefinite per le preferenze correnti per il sistema o il medico selezionato. La personalizzazione delle impostazioni è consentita solo agli amministratori.

**Tabella 37** Pagina Preferenze medico - Scheda Gestione immagine, Descrizione sezioni/campi

Sezione/Campo	Descrizione
Immagini stampate	Selezionare il numero di immagini per foglio e il numero di copie da stampare.
Marca riferimento da pedale	<p>Quando abilitata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Premere Salva pedale una volta per contrassegnare l'immagine come immagine di riferimento.</li> <li>Premere Salva una seconda volta per salvare l'immagine e rimuovere la tag di riferimento.</li> <li>Premere Salva una terza volta per contrassegnare di nuovo l'immagine come immagine di riferimento.</li> </ul> <p>Quando disabilitata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Premere Salva pedale una volta per salvare l'immagine (non contrassegna l'immagine come immagine di riferimento).</li> </ul>

## Pagina Impostazioni amministrazione

Disponibile dal menu Configurazione del sistema sulla schermata principale.

**Tabella 38** 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.
Eliminazione automatica delle immagini	Selezionare <b>Elimina ai limiti seguenti</b> per: Stabilire il numero di immagini a cui viene visualizzata la richiesta di eliminazione e il numero di immagini da eliminare e stabilire il numero di minuti di filmato a cui viene visualizzata la richiesta di eliminazione e il numero di minuti di filmato da eliminare.  Prima dell'eliminazione, il sistema visualizza il numero di studi necessario per ottenere le eliminazioni del numero di immagini o del minuto di filmato desiderati.
Ultimo backup del sistema	Visualizza la data dell'ultimo backup della calibrazione e della configurazione di sistema.  <b>Visualizza l'avvertenza se l'ultimo backup è stato eseguito prima di __ giorni</b> – Quando selezionata, all'avvio dell'applicazione il sistema visualizza un messaggio di avviso quando l'ultimo backup è precedente al numero di giorni indicato.
Spegnimento sistema	Quando selezionato, agli amministratori è consentito selezionare o meno questa opzione. Il sistema si spegnerà.  <b>Quando l'applicazione viene riavviata, questa opzione è sempre selezionata per impostazione predefinita.</b>

**Tabella 39** 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 Fluoroscanner 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.

