

# Amersham™ ImageQuant 800

## Istruzioni di funzionamento

Tradotto dall'inglese



## Sommarrio

<b>1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>4</b>
1.1	Informazioni su questo manuale .....	5
1.2	Importanti informazioni d'uso .....	7
1.3	Informazioni di carattere normativo .....	9
1.3.1	<i>Direttive EU</i> .....	10
1.3.2	<i>Normative per Stati Uniti e Canada</i> .....	11
1.3.3	<i>Altre norme e regolamenti</i> .....	13
1.4	Documentazione associata .....	15
1.5	Abbreviazioni .....	16
<b>2</b>	<b>Istruzioni di sicurezza .....</b>	<b>17</b>
2.1	Precauzioni di sicurezza .....	18
2.2	Etichette .....	29
2.3	Procedure di emergenza .....	34
2.4	Informazioni sul riciclaggio .....	37
<b>3</b>	<b>Descrizione del sistema .....</b>	<b>39</b>
3.1	Introduzione .....	40
3.2	Immagine del sistema .....	41
3.3	Descrizione dello strumento .....	42
3.4	Amersham ImageQuant 800 control software .....	49
3.5	Accessori .....	57
3.6	Opzioni di aggiornamento .....	59
<b>4</b>	<b>Installazione .....</b>	<b>62</b>
4.1	Requisiti di installazione .....	63
4.2	Impostazione dello strumento .....	68
4.3	Installazione di Amersham ImageQuant 800 control software .....	69
4.4	Spostamento di Amersham ImageQuant 800 .....	70
4.5	Impostazione del sistema .....	71
4.5.1	<i>Connessioni</i> .....	72
4.5.2	<i>Software di controllo di Amersham ImageQuant 800</i> .....	76
4.6	Rete .....	82
<b>5</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>86</b>
5.1	Avvio dello Amersham ImageQuant 800 .....	88
5.2	Preparare lo strumento .....	92
5.3	Acquisizione dell'immagine .....	105
5.4	Arrestare Amersham ImageQuant 800 .....	109
<b>6</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>113</b>
6.1	Strumento .....	115
6.2	Accessori .....	116
6.3	Manutenzione da parte dell'utente .....	118

<b>7</b>	<b>Eliminazione dei guasti .....</b>	<b>119</b>
7.1	Problemi dello strumento .....	120
7.2	Problemi alle immagini .....	122
7.3	Problemi al software .....	123
7.4	Messaggi di errore .....	124
<b>8</b>	<b>Informazioni di riferimento .....</b>	<b>126</b>
8.1	Specifiche .....	127
8.2	Modulo di dichiarazione di salute e sicurezza .....	130
	<b>Indice .....</b>	<b>132</b>

# 1 Introduzione

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo contiene importanti informazioni per l'utente, la descrizione degli avvisi di sicurezza, informazioni di carattere normativo e le indicazioni generali sull'uso previsto per Amersham ImageQuant 800.

---

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
1.1 Informazioni su questo manuale	5
1.2 Importanti informazioni d'uso	7
1.3 Informazioni di carattere normativo	9
1.4 Documentazione associata	15
1.5 Abbreviazioni	16

---

## 1.1 Informazioni su questo manuale

### Finalità del presente manuale

Le *Istruzioni di funzionamento* contengono le informazioni necessarie per l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione del prodotto in piena sicurezza.

---

### Scopo del presente manuale

Le *Istruzioni di funzionamento* riguardano l'uso dello strumento Amersham ImageQuant 800 e Amersham ImageQuant 800 control software. L'immagine seguente mostra il sistema Amersham ImageQuant 800.



**Nota:** *In base alla configurazione del sistema, non tutte le opzioni descritte in questo manuale potrebbero essere disponibili. È possibile aggiornare il sistema per aumentare la gamma delle opzioni di imaging. Per maggiori informazioni, vedere [Sezione 3.6 Opzioni di aggiornamento](#), a pagina 59.*

---

## 1 Introduzione

### 1.1 Informazioni su questo manuale

## Convenzioni tipografiche

Gli elementi del software sono identificati all'interno del testo mediante caratteri in **corsivo grassetto**. I due punti separano i livelli dei menu, quindi **File:Open** si riferiscono al comando **Open** nel menu **File**.

Gli elementi hardware sono evidenziati all'interno del testo da caratteri **in grassetto** (ad es., **Power**).

---

## 1.2 Importanti informazioni d'uso

### Leggerle attentamente prima di utilizzare il prodotto



**Tutti gli utenti devono leggere per intero le Istruzioni di funzionamento prima di procedere all'installazione, all'uso o alla manutenzione del prodotto.**

Tenere sempre le *Istruzioni di funzionamento* a portata di mano quando si utilizza il prodotto.

Utilizzare il prodotto esclusivamente nel modo descritto nella documentazione d'uso. In caso contrario, l'operatore potrebbe essere esposto a pericolo di infortunio e l'attrezzatura potrebbe subire danni.

---

### Uso previsto del prodotto

Amersham ImageQuant 800 è un sistema a fotocamera CCD che produce immagini digitali di campioni in gel, membrane, piastre e piastre di Petri in tre diverse modalità: a chemiluminescenza, colorimetrica ed a fluorescenza.

Amersham ImageQuant 800 è inteso unicamente a scopo di ricerca e non deve essere usato nelle procedure cliniche oppure a scopi diagnostici.

---

### Presupposti

Per far funzionare Amersham ImageQuant 800 nel modo previsto, è necessario rispettare i seguenti prerequisiti:

- L'utente deve leggere e comprendere il capitolo dedicato alle istruzioni per la sicurezza delle Istruzioni per l'uso.
  - È necessario che l'utente abbia un'esperienza di laboratorio generale.
  - Amersham ImageQuant 800 deve essere installato in conformità ai requisiti del sito e alle informazioni fornite nelle Istruzioni per l'uso.
  - Lo strumento deve essere installato da un rappresentante GE Healthcare o da terzi autorizzati da GE Healthcare.
-

## Avvisi di sicurezza

La presente documentazione d'uso contiene messaggi di sicurezza (AVVERTENZA, ATTENZIONE e AVVISO) riguardanti l'utilizzo sicuro del prodotto. Vedere le definizioni seguenti.



### AVVERTENZA

**AVVERTENZA** indica una situazione pericolosa che, se non viene evitata, potrebbe causare la morte o lesioni gravi. È importante procedere soltanto quando tutte le condizioni indicate sono state soddisfatte e chiaramente comprese.



### ATTENZIONE

**ATTENZIONE** indica una situazione pericolosa che, se non viene evitata, potrebbe causare lesioni moderate o di lieve entità. È importante procedere soltanto quando tutte le condizioni indicate sono state soddisfatte e chiaramente comprese.



### AVVISO

**AVVISO** indica delle istruzioni che devono essere seguite al fine di evitare danni al prodotto o ad altre attrezzature.

## Note e suggerimenti

**Nota:** *Una nota viene usata per riportare informazioni importanti per un impiego del prodotto ottimale e senza problemi.*

**Suggerimento:** *Un suggerimento contiene informazioni utili che possono migliorare o ottimizzare le procedure.*

## Proprietà intellettuale di terzi

Per quanto riguarda brevetti di terze parti relativi alla preparazione dei campioni ecc., consigliamo di consultare un legale o un avvocato esperto in diritto brevettuale per informazioni su come ottenere le necessarie licenze.

## 1.3 Informazioni di carattere normativo

### Introduzione

La presente sezione descrive le direttive e le norme rispettate da Amersham ImageQuant 800.

---

### Informazioni sulla costruzione

La tabella che segue riassume le informazioni collegate alla realizzazione del prodotto.

Requisito	Dati
Nome e indirizzo del costruttore	GE Healthcare Bio-Sciences AB, Björkgatan 30, SE 751 84 Uppsala, Sweden

Sezione	Vedere pagina
1.3.1 Direttive EU	10
1.3.2 Normative per Stati Uniti e Canada	11
1.3.3 Altre norme e regolamenti	13

---

## 1.3.1 Direttive EU

### Conformità con le direttive UE

Questo prodotto è conforme alle Direttive europee di seguito elencate. V. Dichiarazione di conformità UE per le direttive e le normative applicabili alla marcatura CE.

Se non inclusa con il prodotto, una copia della Dichiarazione di conformità UE è disponibile su richiesta.

Direttiva	Titolo
2006/42/EC	Direttiva macchine (MD)
2014/30/UE	Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC)
2011/65/UE	Direttiva sulle restrizioni d'uso di sostanze pericolose (RoHS - Restriction of Hazardous Substances)

### Marcatura CE



Il marchio CE e la relativa dichiarazione UE di conformità sono validi per lo strumento quando esso è:

- utilizzato in conformità alle Istruzioni operative o ai manuali per l'utente e
- utilizzato nello stesso stato in cui è stato spedito da GE Healthcare, fatta eccezione per le modifiche descritte nelle Istruzioni operative o nei manuali per l'utente.

## 1.3.2 Normative per Stati Uniti e Canada

### Introduzione

La presente sezione descrive i regolamenti che si applicano al sistema Amersham ImageQuant 800 negli Stati Uniti e in Canada.

---

### Certificazione NRTL



Questo simbolo indica che Amersham ImageQuant 800 ha ottenuto la certificazione da un Nationally Recognized Testing Laboratory (NRTL).

Un NRTL è un'organizzazione che l'ente statunitense US Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ha riconosciuto conforme ai requisiti di legge previsti dal Title 29 of the Code of Federal Regulations (29 CFR), Part 1910.7.

---

### Conformità FCC

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. L'utilizzo è vincolato alle seguenti due condizioni: (1) Il dispositivo non deve causare interferenze nocive e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

**Nota:** *Si avverte l'utente che eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvate da GE Healthcare potrebbero annullare l'autorizzazione dell'utente all'uso dell'apparecchiatura.*

Questa apparecchiatura è stata testata e ritenuta compatibile con i limiti previsti per un dispositivo digitale di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti vengono stabiliti per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura produce, utilizza e può irradiare frequenze radio e, se non installata e usata in base a quanto indicato nel manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose nelle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in una zona residenziale può provocare interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà provvedere a risolvere l'interferenza a sue spese.

---

## 1 Introduzione

### 1.3 Informazioni di carattere normativo

#### 1.3.2 Normative per Stati Uniti e Canada

## Conformità CAN ICES/NMB

Questo prodotto è conforme alla norma canadese ICES-003/NMB-003 sulla compatibilità elettromagnetica.

---

## 1.3.3 Altre norme e regolamenti

### Introduzione

Questa sezione descrive le norme che si applicano al sistema Amersham ImageQuant 800.

### Conformità ambientale

Questo prodotto è conforme alle seguenti normative ambientali.

Requisito	Titolo
Direttiva RoHS cinese	Metodi di gestione per la Restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

### Norme, applicate a questo prodotto

I requisiti standard che il presente prodotto assolve, sono riepilogati nella tabella che segue.

Norma	Descrizione
EN ISO 12100	Sicurezza del macchinario. Principi generali di progettazione. Valutazione e riduzione dei rischi.
CEI/EN 61010-1, UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1	Prescrizioni di sicurezza per gli apparecchi elettrici di misurazione, controllo e uso in laboratorio - Parte 1: Requisiti generali.
CEI/EN 61010-2-010	Prescrizioni particolari per apparecchi da laboratorio per il riscaldamento di materiali
IEC/EN 61010-2-081, UL61010-2-081, CAN/CSA-C22.2 N. 61010-2-081	Requisiti particolari per apparecchiature di laboratorio automatiche e semiautomatiche per analisi ed altri scopi
CEI/EN 60529	Gradi di protezione garantiti dagli alloggiamenti

## 1 Introduzione

### 1.3 Informazioni di carattere normativo

#### 1.3.3 Altre norme e regolamenti

Norma	Descrizione
CEI/EN 61326-1	Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio- Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica - Parte 1: Prescrizioni generali Emissioni in conformità a CISPR 11, Gruppo 1, classe A
ICES-003/NMB-003	Apparecchiature per la tecnologia delle informazioni (ITE) — Limiti e metodi di misura (Canada)
EN 50581	Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla restrizione delle sostanze pericolose

## Sorgenti luminose

La sicurezza delle sorgenti luminose LED di questo strumento è stata valutata tramite analisi del rischio, in conformità alla normativa EN 61010-1.

A seconda della configurazione o degli aggiornamenti, Amersham ImageQuant 800 è dotato di alcune o tutte le sorgenti luminose descritte nella tabella sottostante:

Sorgenti luminose	Lunghezza d'onda
LED UV	365 nm
LED bianco	da 470 a 635 nm
LED blu	460 nm
LED verde	535 nm
LED rosso	635 nm
LED IR corti	660 nm
LED IR lunghi	775 nm

## 1.4 Documentazione associata

### Introduzione

Questa sezione descrive la documentazione d'uso che viene fornita con il prodotto e indica come reperire ulteriore documentazione relativa, scaricabile o ordinabile da GE Healthcare.

---

### Documentazione specifica del sistema

La documentazione per l'utente elencata nella tabella sottostante è disponibile sul Web in formato PDF.

Documentazione	Principali contenuti
<i>Amersham ImageQuant 800 Operating Instructions</i>	Istruzioni necessarie per installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione di Amersham ImageQuant 800 in piena sicurezza.
<i>Amersham ImageQuant 800 User Manual</i>	Istruzioni e informazioni dettagliate aggiuntive per lo strumento Amersham ImageQuant 800, Amersham ImageQuant 800 control software e Amersham ImageQuant 800 CONNECT.
<i>Amersham ImageQuant 800 Privacy and Security Manual</i>	Descrizione degli aspetti su privacy e sicurezza del sistema Amersham ImageQuant 800.

---

## 1.5 Abbreviazioni

### Elenco delle abbreviazioni

CCD	Charge-coupled device	Dispositivo CCD (Charge-Coupled Device)
IR	Infra-Red	Infrarossi
NIR	Near infra-red	Quasi infrarossi
NP	Non-parallax	Non parallasse
OD	Optical densiometry	Densitometria ottica
OS	Operating system	Sistema operativo
PC	Personal computer	Personal computer
RGB	Red Green Blue	Rosso verde blu
SNOW	Signal to Noise Optimization Watch	Sistema di controllo per ottimizzazione rapporto segnale-rumore
UV	Ultra-violet	Ultravioletti

# 2 Istruzioni di sicurezza

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo descrive le precauzioni di sicurezza, le etichette e i simboli presenti sull'apparecchiatura. Illustra inoltre le procedure di emergenza e recupero e fornisce informazioni sul riciclo.

## Importante



### AVVERTENZA

Prima di procedere all'installazione, uso o manutenzione del prodotto, tutti gli utenti devono leggere e comprendere il contenuto del presente capitolo per avere consapevolezza dei pericoli implicati.

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
2.1 Precauzioni di sicurezza	18
2.2 Etichette	29
2.3 Procedure di emergenza	34
2.4 Informazioni sul riciclaggio	37

## 2.1 Precauzioni di sicurezza

### Introduzione

La Amersham ImageQuant 800 è alimentata a corrente elettrica di rete e utilizza materiali potenzialmente pericolosi. Prima di installare, utilizzare o eseguire la manutenzione del sistema, l'utente è tenuto a conoscere tutti i pericoli descritti nel presente manuale.

**Seguire le istruzioni per evitare lesioni all'operatore o al personale, danni a campioni o altre sostanze manipolate dall'apparecchiatura, al prodotto o ad altre apparecchiature presenti nell'area.**

Le precauzioni di sicurezza nella presente sezione sono raggruppate nelle seguenti categorie:

- Precauzioni generali
- Protezione individuale
- Liquidi infiammabili e ambienti esplosivi
- Installazione e movimentazione del sistema
- Alimentazione
- Funzionamento
- Manutenzione

### Precauzioni generali



#### AVVERTENZA

Utilizzare il prodotto esclusivamente secondo le modalità descritte nella documentazione d'uso.



#### AVVERTENZA

L'uso e la manutenzione di questo prodotto sono riservati esclusivamente a personale debitamente addestrato.



**AVVERTENZA**

Non utilizzare accessori che non siano stati forniti o consigliati da GE Healthcare.



**AVVERTENZA**

Non utilizzare Amersham ImageQuant 800 in caso di malfunzionamento o se ha subito danni, ad esempio:

- danni al cavo di alimentazione o alla spina
- danni derivanti dalla caduta dell'attrezzatura
- danni causati da liquidi riversati sull'attrezzatura



**AVVERTENZA**

Non ostruire gli sfiati e assicurarsi che siano mantenuti puliti da polvere e sporco. Se si ostruiscono possono verificarsi surriscaldamento e malfunzionamento. Per consentire un raffreddamento adeguato, verificare che rispetto alle pareti o ad altre apparecchiature ci sia uno spazio libero di almeno 40 cm davanti allo strumento, di almeno 30 cm sulla destra e di almeno 10 cm a sinistra, sui lati posteriori e superiori, tra le pareti e altre apparecchiature.



**ATTENZIONE**

Non appoggiarsi sullo sportello dello strumento o sullo sportello laterale.

## Protezione individuale



### AVVERTENZA

**Sostanze pericolose.** Quando si usano sostanze chimiche pericolose, adottare tutte le misure protettive adeguate: ad esempio, indossare indumenti, occhiali e guanti di protezione resistenti a tali sostanze. Rispettare le normative nazionali e/o locali relative alla sicurezza di funzionamento e manutenzione del prodotto.



### ATTENZIONE

Durante il funzionamento e la manutenzione del Amersham ImageQuant 800si raccomanda sempre l'uso costante di dispositivi di protezione individuale (PPE) di tipo idoneo.

- Occhiali protettivi
- Guanti di protezione
- Scarpe antinfortunistiche, preferibilmente con protezione in acciaio



### ATTENZIONE

Lo strumento è dotato di un dispositivo di chiusura di sicurezza. Se il dispositivo di chiusura non funziona o è stato manomesso, può essere emessa luce visibile, UV, NIR che può causare gravi ustioni cutanee e danni alla vista.

Non aprire lo sportello dello strumento durante il funzionamento, quando è acceso l'indicatore RUN. Se lo sportello è aperto e lo strumento continua a funzionare, spegnerlo immediatamente e contattare l'assistenza GE Healthcare.

## Liquidi infiammabili e ambienti esplosivi



### AVVERTENZA

**Liquidi infiammabili.** Questo prodotto **non è approvato** per trattare i liquidi in condizioni che potrebbero renderli infiammabili.

## Installazione e movimentazione del prodotto



### AVVERTENZA

Il prodotto deve essere installato e predisposto da personale GE Healthcare o da terzi autorizzati da GE Healthcare.



### AVVERTENZA

Apparecchiatura pesante. Contattare il personale di assistenza di GE Healthcare prima di sollevare o trasportare lo strumento.



### ATTENZIONE

Prima di trasportarlo o trasferirlo, Amersham ImageQuant 800 deve essere ben fissato. Prima di trasportare o trasferire lo strumento, contattare GE Healthcare per le istruzioni del caso.



### ATTENZIONE

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso in ambienti chiusi.



### ATTENZIONE

Accertarsi che il sistema venga posizionato su un banco piano e stabile, con adeguato spazio di ventilazione.

## 2 Istruzioni di sicurezza

### 2.1 Precauzioni di sicurezza



#### AVVISO

Qualsiasi computer utilizzato con l'attrezzatura deve essere conforme alla norma EN/IEC 60950-1 ed essere installato e usato in osservanza alle istruzioni del produttore.

## Alimentazione



#### AVVERTENZA

**Tensione di alimentazione.** Accertarsi che la tensione di alimentazione della presa a muro corrisponda alla marcatura indicata sullo strumento prima di collegare il cavo di alimentazione.



#### AVVERTENZA

Collegare la spina di alimentazione direttamente a una presa a muro collegata a terra. L'utilizzo di prolunghie o di carichi multipli su un'unica presa di corrente può provocare incendi e scosse elettriche.



#### AVVERTENZA

**Cavo di alimentazione.** Utilizzare unicamente i cavi d'alimentazione dotati di spine omologate forniti o approvati da GE Healthcare.



#### AVVERTENZA

**Messa a terra.** Il prodotto deve essere sempre collegato ad una presa di corrente collegata a terra.



**AVVERTENZA**

**Accesso al cavo di alimentazione con la spina.** Non bloccare l'accesso al cavo di alimentazione, il cavo di alimentazione, con le relative spine, deve essere sempre facile da scollegare.



**AVVISO**

Se l'alimentatore di rete non è affidabile, è necessario utilizzare un gruppo di continuità (UPS).

**Funzionamento**



**AVVERTENZA**

Non superare mai i limiti di esercizio indicati nel presente documento e riportati sull'etichetta del sistema. L'uso del prodotto oltre questi limiti può danneggiare l'apparecchiatura e provocare lesioni personali o la morte.



**AVVERTENZA**

Non utilizzare lo strumento dentro o vicino a un lavandino o in ambienti umidi (oltre 70% di UR) o polverosi. Si potrebbero causare incendi o scosse elettriche.



**AVVERTENZA**

In caso di temporale, non toccare la spina di alimentazione per evitare di essere colpiti da scosse elettriche.

## 2 Istruzioni di sicurezza

### 2.1 Precauzioni di sicurezza



#### **ATTENZIONE**

La sostituzione dei filtri deve essere effettuata utilizzando la procedura Amersham ImageQuant 800 control software. Non ruotare manualmente la torretta del filtro.



#### **ATTENZIONE**

Non utilizzare lo strumento in un ambiente con temperatura superiore a 28°C. Le temperature superiori non consentono alla CCD di raffreddarsi correttamente (a -25°C).



#### **ATTENZIONE**

Non inserire o riversare nessuna sostanza nel foro di ventilazione sul lato dello strumento.



#### **ATTENZIONE**

I reagenti impiegati per allestire i campioni dovranno essere utilizzati secondo le istruzioni del produttore.



#### **ATTENZIONE**

Aprire o chiudere lo sportello dello strumento utilizzando lo sportello laterale.



#### **ATTENZIONE**

Maneggiare i vassoi per campioni e le lenti NP con cura per evitare che cadano.



#### **ATTENZIONE**

Non mettere oggetti pesanti sullo strumento.



**ATTENZIONE**

Non toccare la sorgente luminosa dello strumento. La sorgente luminosa può essere molto calda.



**ATTENZIONE**

Non lasciare campioni nello strumento dopo l'esposizione. In caso contrario, potrebbero degradarsi con conseguenti danni allo strumento.



**ATTENZIONE**

Non disattivare il dispositivo di blocco dell'apparecchiatura perché se lo sportello viene aperto può essere emessa luce UV.



**AVVISO**

Non aggiungere e/o rimuovere file nella cartella generata da Amersham ImageQuant 800 con il Amersham ImageQuant 800 control software e Amersham ImageQuant 800 CONNECT. Non modificare le cartelle in cui sono stati aggiunti o rimossi file. Tali azioni potrebbero in seguito impedire l'esecuzione corretta dell'acquisizione e dell'analisi delle immagini.



**AVVISO**

Le porte USB non possono essere utilizzate per caricare i dispositivi.



**AVVISO**

Il collegamento di più computer ad un unico strumento può comprometterne le prestazioni. L'uso simultaneo può causare la perdita di dati.

## 2 Istruzioni di sicurezza

### 2.1 Precauzioni di sicurezza



#### **AVVISO**

Evitare di collegare accessori aggiuntivi come computer, monitor o tastiere allo strumento durante il funzionamento, perché si potrebbe arrestare l'esposizione o provocare la perdita di dati.



#### **AVVISO**

Non togliere corrente durante il funzionamento perché si può causare la perdita di dati e danneggiare la chiavetta USB. Staccare la corrente solo in situazioni di emergenza.



#### **AVVISO**

Non aprire lo sportello dello strumento durante l'esposizione, cioè quando la spia RUN indica che lo strumento è in funzione. Provocherebbe l'arresto dell'esposizione e i dati non sarebbero salvati.



#### **AVVISO**

Il trasferimento di grandi quantità di file al computer collegato durante il funzionamento può compromettere le prestazioni del sistema.



#### **AVVISO**

Non toccare le finestrelle della sorgente luminosa perché eventuali graffi o l'imbrattamento potrebbero compromettere le prestazioni.



#### **AVVISO**

Quando si collega un monitor esterno al sistema, utilizzare un monitoro con WXGA o risoluzione più alta. Con un monitor a bassa risoluzione, i pulsanti delle operazioni non sono visibili.



**AVVISO**

Per prevenire la corrosione dell'apparecchio, rimuovere tutte le tracce di soluzioni acide.



**AVVISO**

Durante la manipolazione dei filtri, indossare i guanti per evitare di sporcare o graffiare i filtri stessi.

## Manutenzione



**AVVERTENZA**

**Decontaminare prima della manutenzione.** Per evitare l'esposizione del personale a sostanze potenzialmente pericolose, accertarsi che lo strumento sia stato adeguatamente decontaminato e disinfettato prima di eseguire interventi di manutenzione o assistenza.



**AVVERTENZA**

**Pericolo di scossa elettrica.** Ogni riparazione o modifica dello strumento deve essere eseguita da personale di assistenza autorizzato da GE Healthcare. Non aprire i coperchi o sostituire i componenti a meno che specificamente indicato nella documentazione d'uso.



**AVVERTENZA**

Non utilizzare quantità eccessive di liquido per pulire lo strumento Amersham ImageQuant 800. Potrebbe causare il cattivo funzionamento dello strumento o scosse elettriche.

## 2 Istruzioni di sicurezza

### 2.1 Precauzioni di sicurezza



#### **AVVERTENZA**

**Sostanze chimiche pericolose durante la manutenzione.** Quando si utilizzano sostanze chimiche pericolose per la pulizia del sistema, durante l'ultima fase o passo, lavare il sistema con una soluzione neutra.



#### **ATTENZIONE**

Per ridurre il rischio di ingresso della polvere nella torretta, con ri-percussioni sui filtri, non lasciare aperto lo sportello della torretta per periodi di tempo prolungati.



#### **ATTENZIONE**

Durante la pulizia, indossare i guanti. Potrebbero esserci residui di sostanze chimiche pericolose.



#### **ATTENZIONE**

Scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire l'interno dello strumento.



#### **AVVISO**

Per la pulizia, non utilizzare materiali abrasivi come pagliette. Potrebbero danneggiare lo strumento.

## 2.2 Etichette

### Introduzione





Questa sezione descrive l'etichetta del sistema e altre etichette di sicurezza o etichettatura di regolamentazione applicate al prodotto.

### Etichetta di sistema

L'etichetta del sistema identifica il prodotto e riporta i dati elettrici e le informazioni sulla conformità normativa.




### Descrizione dei simboli e dei testi riportati sull'etichetta del sistema

Sull'etichetta di sistema possono essere presenti i seguenti simboli e testi.

Rinomina	Significato
	<b>Attenzione!</b> Prima di utilizzare il sistema, leggere la documentazione d'uso. Aprire i coperchi o sostituire i componenti solo se ciò è specificamente indicato nella documentazione d'uso.
	Questo simbolo indica che i rifiuti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti municipali generici ma devono essere raccolti separatamente. Contattare un rappresentante autorizzato o il produttore per informazioni relative allo smantellamento dell'attrezzatura.
	Questo simbolo indica che il prodotto contiene materiali pericolosi in eccesso rispetto ai limiti stabiliti dalla norma cinese <i>GB/T 26572 Requirements of concentration limits for certain hazardous substances in electrical and electronic products</i> (Requisiti per i limiti di concentrazione per determinate sostanze pericolose nei prodotti informatici elettronici).
	Il sistema rispetta le direttive europee applicabili.

## 2 Istruzioni di sicurezza

### 2.2 Etichette





Rinomina	Significato
	L'attrezzatura rispetta i requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC) per l'Australia e la Nuova Zelanda.
	Il simbolo indica la registrazione RRA di compatibilità in Corea. Il numero di registrazione del prodotto compare accanto al simbolo. L'apparecchiatura è stata sottoposta a test ed è risultata conforme ai limiti previsti per un dispositivo digitale di Classe A.
	Questo simbolo indica che lo strumento è stato certificato da Nationaly Recognized Testing Laboratory (NRTL). Questo prodotto è conforme alla norma UL 61010-1 ed è certificato in base allo standard CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1.
<b>Frequency</b> <b>Supply Voltage</b> <b>Max. Current</b>	Requisiti elettrici: <ul style="list-style-type: none"><li>• Frequenza (Hz)</li><li>• Tensione di alimentazione (V c.a. ~ )</li><li>• Corrente max. (VA)</li></ul>
~	Corrente alternata.
<b>Protection Class</b>	Grado di protezione offerto dall'alloggiamento.
<b>Manufacturing Year and Month</b>	Anno (AAAA) e mese (MM) di fabbricazione.

## Posizione dell'etichetta e dei simboli aggiuntivi

L'etichetta del sistema e l'etichetta FCC/ICES sono posizionate sul retro dello strumento Amersham ImageQuant 800.




## Simboli aggiuntivi


I simboli aggiuntivi seguenti sono posizionati sul lato o sul retro dello strumento.

Rinomina	Significato
	Pulsante On/Off
	Porta USB3.0
	Porta USB2.0
	Porta HDMI

## Etichette interne

Le etichette seguenti sono posizionate all'interno dell'armadio dello strumento.

Rinomina	Significato
	Posizione vassoio superiore, solo per imaging a luce Epi bianca e chemiluminescenza.
	Attenzione, superficie calda. Le sorgenti luminose dello strumento possono diventare calde.
	Posizione vassoio inferiore.

Rinomina	Significato
	Attenzione. Seguire le istruzioni nel software di controllo per effettuare l'accesso e per sostituire i filtri. Indica inoltre la posizione del vano di conservazione dei filtri e il numero di serie dello strumento.

## Posizione delle etichette interne

L'immagine seguente mostra la posizione delle etichette interne.



Parte	Funzione
1	Etichetta vassoio superiore
2	Attenzione, superficie calda
3	Etichetta vassoio inferiore

## Posizione dell'etichetta sulla torretta del filtro

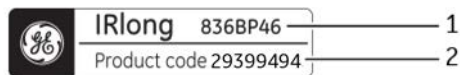
L'immagine seguente mostra la posizione dell'etichetta sulla torretta del filtro.



Parte	Funzione
1	Attenzione. Seguire le istruzioni nel software di controllo per effettuare l'accesso e per sostituire i filtri.

## Etichette del filtro

L'immagine seguente mostra un esempio di etichetta del filtro presente su ogni telaio filtro.



Parte	Funzione
1	Tipo filtro
2	Codice prodotto filtro

## 2.3 Procedure di emergenza

### Introduzione

Questa sezione descrive come arrestare Amersham ImageQuant 800 in una situazione di emergenza e la procedura per il riavvio del sistema.

La presente sezione descrive inoltre le conseguenze in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica.

### Precauzioni



#### AVVERTENZA

**Accesso al cavo di alimentazione con la spina.** Non bloccare l'accesso al cavo di alimentazione. Il cavo di alimentazione, con le relative spine, deve essere sempre facile da scollegare.

### Spegnimento in caso di emergenza

In caso di emergenza, effettuare le operazioni seguenti per arrestare lo strumento.

- 1 Premere l'interruttore Power sul lato destro dello strumento.



- 2 Se lo strumento non si spegne, scollegare il cavo di alimentazione da esso.



**Nota:** La funzione d'arresto d'emergenza effettua solamente l'arresto dello strumento. Qualsiasi computer collegato allo strumento sarà ancora acceso. Il computer collegato entrerà in modalità di sospensione, dopo un periodo di tempo impostato.

## Interruzione di corrente

La tabella seguente descrive le conseguenze di un'interruzione di corrente.

Mancanza di alimentazione a...	si tradurrà in...
<b>Strumento ImageQuant 800</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il ciclo si interrompe immediatamente.</li><li>• Qualsiasi immagine acquisita durante il processo andrà perduta. Al riavvio, saranno disponibili solo i dati salvati.</li><li>• L'indicatore <b>Power</b> si spegne.</li></ul>
<b>Computer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'indicatore <b>Power</b> sul pannello di controllo dello strumento si accende con colore blu.</li><li>• Il ciclo si interrompe immediatamente.</li><li>• Se era in corso un ciclo, i dati delle immagini non verranno salvati.</li></ul>

## Riavvio dopo un arresto d'emergenza o un'interruzione di corrente

Per riavviare il sistema dopo un arresto d'emergenza, seguire la procedura d'avvio in [Sezione 5.1 Avvio dello Amersham ImageQuant 800, a pagina 88](#).

---

## 2.4 Informazioni sul riciclaggio

### Introduzione

Questa sezione contiene informazioni sullo smantellamento del sistema Amersham ImageQuant 800.

---

### Decontaminazione

Il prodotto deve essere decontaminato prima dello smantellamento. Devono essere osservate tutte le normative locali in merito alla rottamazione dell'attrezzatura.

---

### Smaltimento del prodotto

Quando il prodotto viene messo fuori uso, i diversi materiali devono essere separati e riciclati secondo le normative ambientali locali e nazionali.

---

### Smaltimento dei componenti elettrici



I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti urbani indifferenziati e devono essere raccolti separatamente. Contattare un rappresentante autorizzato del costruttore per informazioni sullo smantellamento dell'apparecchiatura.

---

### Istruzioni per lo smaltimento

Seguire le istruzioni indicate di seguito per lo smaltimento di Amersham ImageQuant 800:

Passo	Operazione
-------	------------

---

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Rimuovere tutti i componenti elettronici (morsettiere, alimentatori, trasmettitori, pompe, sonde / sensori, ecc.) dall'armadio del sistema. |
|---|---|

## 2 Istruzioni di sicurezza

### 2.4 Informazioni sul riciclaggio

<b>Passo</b>	<b>Operazione</b>
2	Decontaminare l'armadio Amersham ImageQuant 800 seguendo le apposite procedure in funzione del tipo di ambiente in cui l'unità era collocata. Attenersi alla regolamentazione locale e/o nazionale/regionale per lo smaltimento dell'armadio Amersham ImageQuant 800.
3	Lo smaltimento dei componenti elettronici deve essere fatto come previsto dalle regolamentazioni locali, in funzione del materiale usato per la realizzazione dei componenti. Attenersi alla regolamentazione locale e/o nazionale/regionale per lo smaltimento dei componenti elettronici.

# 3 Descrizione del sistema

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo presenta una panoramica delle caratteristiche di Amersham ImageQuant 800 e delle varie configurazioni dello strumento. Contiene anche descrizioni dei componenti hardware, software e delle funzionalità.

---

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
3.1 Introduzione	40
3.2 Immagine del sistema	41
3.3 Descrizione dello strumento	42
3.4 Amersham ImageQuant 800 control software	49
3.5 Accessori	57
3.6 Opzioni di aggiornamento	59

---

## 3 Descrizione del sistema

### 3.1 Introduzione

## 3.1 Introduzione

Amersham ImageQuant 800 è uno strumento di imaging progettato per rilevare e quantificare le proteine, il DNA e altri campioni biologici, ad es. le colonie batteriche. Una fotocamera di ripresa CCD da 8,3 megapixel viene utilizzata per catturare immagini digitali ad alta risoluzione di bande di proteine e DNA su gel e membrane ottenute con separazione elettroforetica o metodi di blotting. L'uso delle lenti NP opzionali permette inoltre l'acquisizione delle immagini per le piastre multi-pozzetto o per le piastre di Petri. Lo strumento consente di catturare immagini di campioni chemiluminescenti, fluorescenti e colorimetrici in rapporto alla configurazione del sistema. Inoltre, è possibile acquisire le immagini a densitometria ottica (DO) dei gel colorati, così da poter misurare in modo accurato le quantità di proteine nelle bande su un gel. I file immagini ottenuti dallo strumento possono essere anche analizzati con il software ImageQuant TL.

Lo strumento è progettato per essere utilizzato per finalità di ricerca nei laboratori del settore delle scienze della vita, nel mondo accademico e industriale.

## 3.2 Immagine del sistema

Amersham ImageQuant 800 è azionato tramite un computer esterno posizionabile sul supporto VESA™ sul retro dello strumento, oppure separatamente accanto allo strumento. L'immagine seguente mostra la configurazione e i componenti principali del sistema Amersham ImageQuant 800. Per le specifiche in dettaglio sulle apparecchiature collegate, vedere [Sezione 8.1 Specifiche, a pagina 127](#).

L'immagine mostra il sistema Amersham ImageQuant 800.



## 3.3 Descrizione dello strumento

### Componenti principali in ciascuna configurazione

Amersham ImageQuant 800 è disponibile in diverse configurazioni. Sono presenti diverse parti e funzioni in base alle opzioni di aggiornamento utilizzate.

La tabella che segue descrive le funzioni e i componenti delle diverse configurazioni dello strumento. Per maggiori informazioni sulle configurazioni dello strumento, vedere [Sezione 3.6 Opzioni di aggiornamento, a pagina 59](#).

Funzioni	ImageQuant 800	ImageQuant 800 UV	ImageQuant 800 OD	ImageQuant 800 Fluor
Software di controllo per l'acquisizione delle immagini	X	X	X	X
Amersham ImageQuant 800 CONNECT per il trasferimento e la pianificazione dei file remoti	X	X	X	X
Testa della fotocamera CCD, lenti incluse	X	X	X	X
Torretta del filtro		X	X	X
Sorgente luminosa Epi bianca	X	X	X	X
Sorgente luminosa UV Epi		X	X	X
Sorgente luminosa TransWhite (bianca)			X	X
Sorgente luminosa Epi blu, verde e rossa				X

Funzioni	ImageQuant 800	ImageQuant 800 UV	ImageQuant 800 OD	ImageQuant 800 Fluor
Sorgente luminosa Epi, IR corti, IR lunghi				X

## Amersham ImageQuant 800 veduta esterna

Amersham ImageQuant 800 è azionato tramite un computer esterno posizionabile sul supporto sul retro dello strumento, oppure separatamente accanto allo strumento. L'immagine seguente mostra la configurazione e i componenti principali del sistema Amersham ImageQuant 800. Per le specifiche in dettaglio sulle apparecchiature collegate, vedere [Sezione 8.1 Specifiche, a pagina 127](#).



Riferite	Funzione	Descrizione
1	Touchscreen	Interfaccia principale con software strumento.
2	Indicatore alimentazione	Indica lo stato dello strumento: spento, in sospenso, occupato, pronto per l'uso
3	Sportello	Sportello dello strumento.

### 3 Descrizione del sistema

#### 3.3 Descrizione dello strumento

Riferimento	Funzione	Descrizione
4	Sportello laterale	Fornisce l'accesso alla torretta del filtro per modificare i filtri personalizzati utilizzati all'interno dello strumento.
5	Pulsante Power	Pulsante di alimentazione dell'hardware.
6	Supporto PC esterno	Spazio per l'attacco del supporto VESA a sostegno del PC esterno.
7	Portacavo	Supporto attaccabile ai cavi ordinati dal PC esterno.
8	Porta USB3.0	Collegamento tra lo strumento e il computer esterno per il controllo dello strumento.
9	Porta USB2.0	Collegamento al computer esterno per il controllo tramite touchscreen.
10	Porta HDMI	Collegamento tra il computer esterno e il display touchscreen.
11	Presa di alimentazione	Connettore per l'attacco del cavo d'alimentazione CA

## Amersham ImageQuant 800 veduta interna

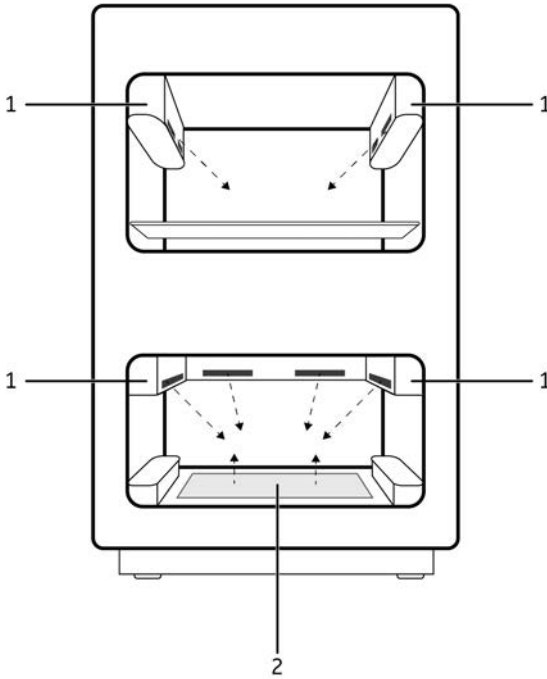
L'immagine seguente mostra l'interno dello strumento ImageQuant 800.



Parte	Funzione
1	Posizione vassoio superiore
2	Posizione del vassoio inferiore

## Sorgenti luminose Amersham ImageQuant 800

Amersham ImageQuant 800 ospita le sorgenti luminose Trans e Epi. L'immagine seguente mostra l'ubicazione di queste sorgenti luminose.



Parte	Funzione
1	Sorgente luminosa Epi <sup>1</sup>
2	Sorgente luminosa Trans

<sup>1</sup> La sorgente luminosa Epi anteriore nella posizione del vassoio inferiore non viene mostrata in quest'immagine.

## Indicatore alimentazione Amersham ImageQuant 800

L'immagine seguente mostra l'ubicazione dell'indicatore di alimentazione sugli strumenti.

Spia	Colore	Descrizione
Indicatore Power (1)	Blu	Si illumina quando lo strumento è in funzione (durante elaborazione, esposizione, comunicazione dei dati, sostituzione del filtro, procedura di arresto).
	Verde	Si illumina quando lo strumento è in stand-by o in modalità pronta per l'uso.
	Blu	Lampeggia quando lo strumento è in modalità sospensione.
	Rosso	Si illumina quando è presente un errore nel processo e se lo sportello dello strumento è aperto durante l'esposizione.
	Spento	L'indicatore è spento quando lo strumento è spento.

## Torretta del filtro

ImageQuant 800 ha in dotazione una torretta del filtro in grado di alloggiare fino a sette filtri diversi, inclusi due filtri personalizzabili. Per informazioni sulle modalità di sostituzione dei filtri, vedere [Selezionare il filtro, a pagina 97](#). L'immagine seguente mostra lo sportello laterale aperto; attraverso di esso è possibile accedere alla torretta del filtro. È presente un bullone di blocco per garantire che lo sportello laterale resti chiuso in modo sicuro.

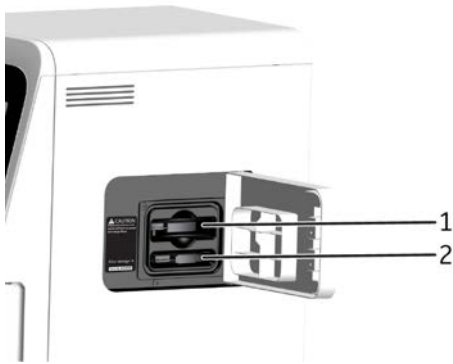


### ATTENZIONE

La sostituzione dei filtri deve essere effettuata utilizzando la procedura Amersham ImageQuant 800 control software. Non ruotare manualmente la torretta del filtro.

### 3 Descrizione del sistema

#### 3.3 Descrizione dello strumento



Parte	Funzione
1	Torretta del filtro
2	Conservazione supporto filtro personalizzato

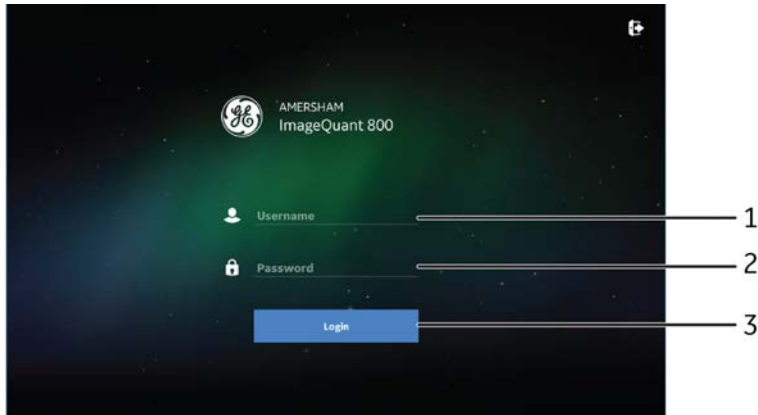
## 3.4 Amersham ImageQuant 800 control software

Amersham ImageQuant 800 control software è progettato per guidare l'utente attraverso il flusso di lavoro dell'acquisizione delle immagini. Il software è azionato da un touchscreen sul lato anteriore dello strumento e viene gestito da un PC esterno. Inoltre, è possibile azionare il software da un monitor esterno collegato al PC. Per maggiori informazioni sulla configurazione del PC esterno, vedere [Sezione 4.5 Impostazione del sistema, a pagina 71](#). Questa sezione descrive i componenti e le funzioni primarie di Amersham ImageQuant 800 control software.

**Nota:** *Le funzioni disponibili possono variare in base alla configurazione del sistema. Per maggiori dettagli sulla configurazione del sistema, vedere [Sezione 3.6 Opzioni di aggiornamento, a pagina 59](#).*

### Schermata Login

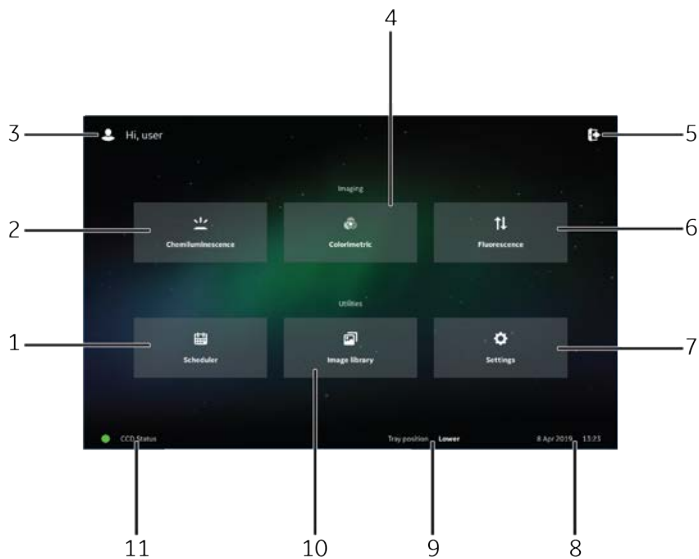
La schermata **Login** viene visualizzata all'avvio. Da qui, l'utente può accedere allo strumento utilizzando il proprio **Username** e **Password**.



Parte	Funzione
1	Inserimento <b>Username</b>
2	Inserimento <b>Password</b>
3	Pulsante <b>Login</b>

## Schermata Home

La schermata **Home** viene visualizzata come schermata d'avvio predefinito quando Amersham ImageQuant 800 viene acceso e dopo il completamento della procedura di avvio e accesso. Permette di selezionare il metodo di acquisizione delle immagini (**Chemiluminescence**, **Colorimetric**, o **Fluorescence**) e per accedere alle schermate di utilità **Scheduler**, **Image library** e **Settings**. La figura seguente descrive gli elementi di base della schermata **Home**.

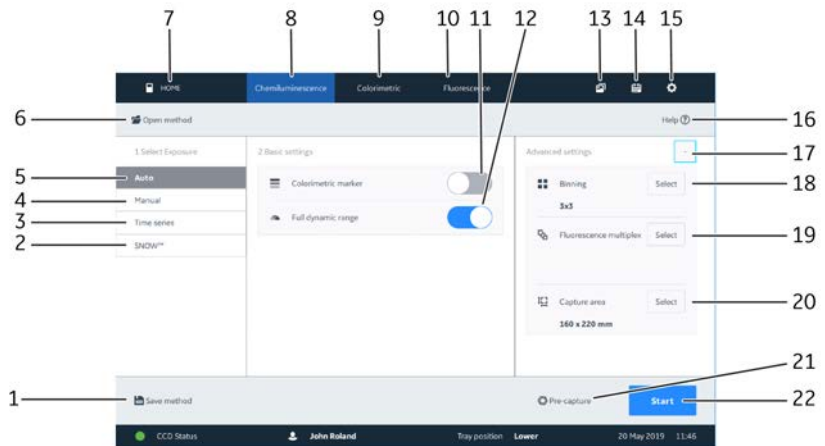


Parte	Funzione
1	Scheda <b>Scheduler</b> . Selezionare per accedere alle funzioni di prenotazione e pianificazione del calendario.
2	Scheda <b>Chemiluminescence</b> . Selezionare per l'imaging a chemiluminescenza.
3	Indicatore del profilo. Visualizza il nome utente dell'utente attualmente connesso a Amersham ImageQuant 800.
4	Scheda <b>Colorimetric</b> . Selezionare per l'imaging colorimetrico.
5	Opzioni per <b>Shut down</b> lo strumento, <b>Minimize application</b> , <b>Logout</b> dal software, mostrare le informazioni sulla versione del software, o per mostrare l'accordo di <b>License</b> .
6	Scheda <b>Fluorescence</b> . Selezionare per l'imaging a fluorescenza.

Parte	Funzione
7	Scheda <b>Settings</b> .
8	Indicatore di data e ora.
9	<b>Tray position</b> . Indica la posizione attuale del vassoio in Amersham ImageQuant 800 come <b>Upper</b> , <b>Lower</b> , <b>NP lens for plates</b> o <b>None</b> .
10	Scheda <b>Image library</b> .
11	Indicatore <b>CCD Status</b> .

## Schermata **Chemiluminescence**

La figura seguente mostra i componenti principali della schermata **Chemiluminescence**.



Parte	Funzione	Parte	Funzione
1	Salvare le impostazioni di acquisizione dell'immagine come metodo	12	Selezionare il range dinamico completo
2	SNOW™ (modalità di riduzione del rumore)	13	Scheda <b>Image library</b>
3	Esposizione serie temporale	14	Scheda <b>Scheduler</b>
4	Esposizione manuale	15	Scheda <b>Settings</b>

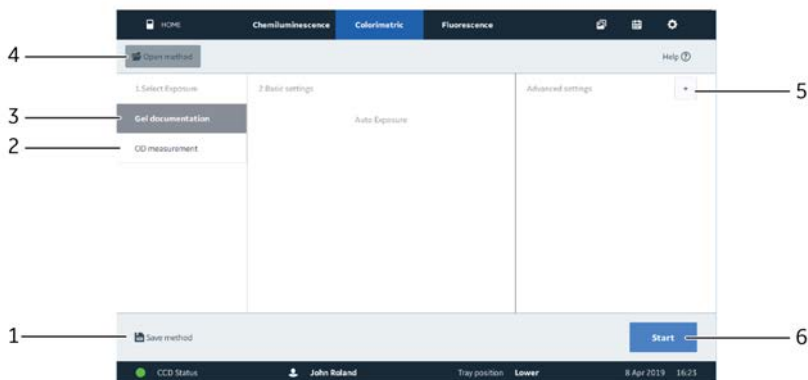
### 3 Descrizione del sistema

#### 3.4 Amersham ImageQuant 800 control software

Parte	Funzione	Parte	Funzione
5	Esposizione automatica	16	Guida
6	Metodi salvati aperti	17	Mostra o nasconde le impostazioni avanzate
7	Ritornare alla schermata <b>Home</b>	18	Selezionare binning
8	Scheda <b>Chemiluminescence</b>	19	Selezionare fluorescenza multiplex
9	Scheda <b>Colorimetric</b>	20	Modificare area di acquisizione
10	Scheda <b>Fluorescence</b>	21	Avviare pre-acquisizione
11	Selezionare il marcatore colorimetrico	22	Avviare l'acquisizione

### Scheda **Colorimetric**

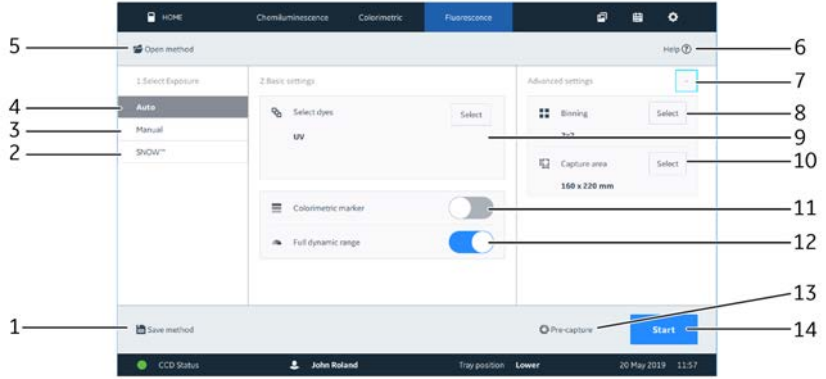
La figura seguente mostra i componenti principali della schermata **Colorimetric**.



Parte	Funzione	Parte	Funzione
1	Salvare le impostazioni di acquisizione dell'immagine come metodo	4	Aprire il metodo
2	Misurazione OD	5	Mostra o nasconde le impostazioni avanzate
3	Documentazione dei gel	6	Avviare l'acquisizione

## Scheda *Fluorescence*

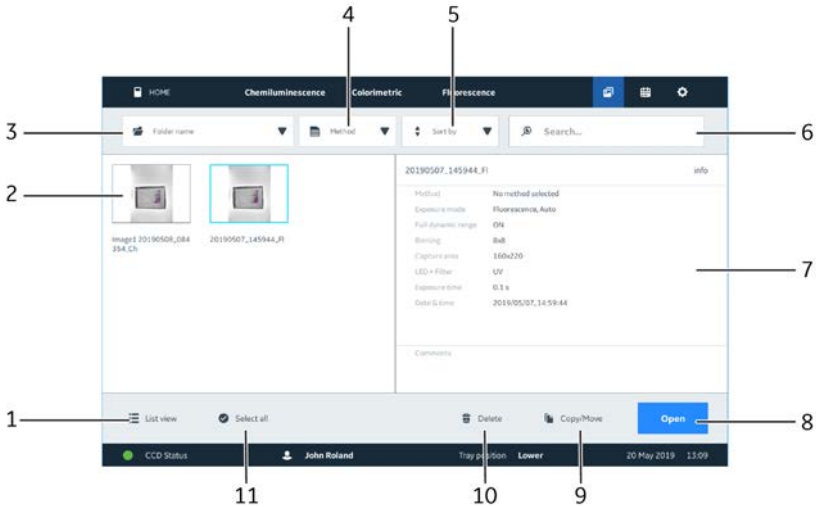
La figura seguente mostra i componenti principali della schermata **Fluorescence**.



Parte	Funzione	Parte	Funzione
1	Salvare le impostazioni di acquisizione dell'immagine come metodo	8	Selezionare binning
2	SNOW (modalità di riduzione del rumore)	9	Selezionare i coloranti
3	Esposizione manuale	10	Selezionare l'area di acquisizione
4	Esposizione automatica	11	Selezionare il marcatore colorimetrico
5	Aprire il metodo	12	Selezionare il range dinamico completo
6	Guida	13	Avviare pre-acquisizione
7	Mostra o nasconde le impostazioni avanzate	14	Avviare acquisizione immagine

## Vista Image library

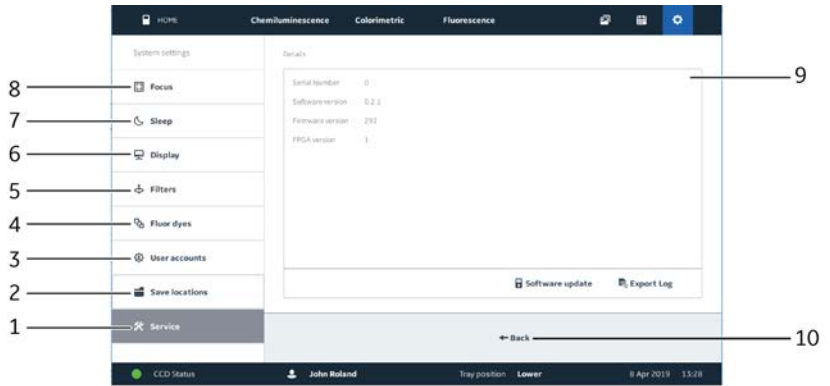
La figura seguente mostra i componenti principali della schermata **Image library**.



Parte	Funzione	Parte	Funzione
1	Selezionare tra vista (miniatura) griglia e elenco	7	Informazioni immagine selezionata
2	Miniature immagini da cartella selezionata	8	Aprire immagine selezionata
3	Selezionare cartella immagini	9	Copiare/spostare immagini
4	Selezionare metodo di imaging	10	Eliminare immagini
5	Ordinare immagini	11	Selezionare tutte le immagini
6	Cercare le immagini		

## Vista Settings

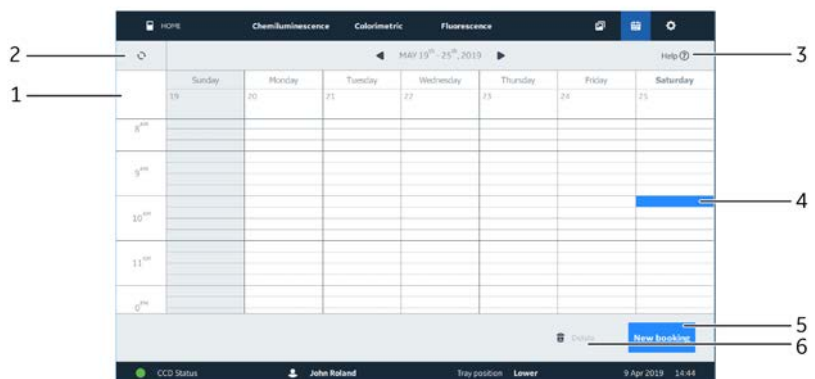
La figura seguente mostra i componenti principali della schermata **Settings**.



Parte	Funzione	Parte	Funzione
1	Assistenza	6	Display
2	Salvare l'ubicazione	7	Sospensione
3	Account utenti	8	Anello di messa a fuoco
4	Coloranti a fluorescenza	9	Finestra delle impostazioni selezionate
5	Filtri	10	Indietro

## Schermata Scheduler

La figura seguente mostra i componenti principali della schermata **Scheduler**.



### 3 Descrizione del sistema



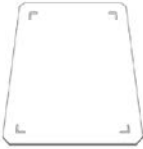

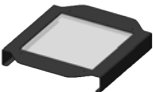
#### 3.4 Amersham ImageQuant 800 control software

Parte	Funzione	Parte	Funzione
1	Calendario	4	Orario selezionato
2	Aggiornare calendario	5	Creare nuova prenotazione
3	Guida	6	Eliminare prenotazione

## 3.5 Accessori



### Accessori forniti con lo strumento

La tabella seguente mostra gli accessori per Amersham ImageQuant 800. In base alla configurazione dello strumento, gli accessori inclusi possono variare.

Immagine	Accessorio	Descrizione
	Vassoio nero	Utilizzato nelle posizioni superiori e inferiori del vassoio per l'imaging a chemiluminescenza, colorimetrico, fluorescenza, su piastra.
	Vassoio di vetro <sup>1</sup>	Usato in posizione del vassoio inferiore solo per le misurazioni OD.
	Inserto bianco	Posizionato all'interno del vassoio nero, quando si effettua l'imaging colorimetrico.
	Portacavo	Si attacca alla parte posteriore dello strumento e sorregge i cavi dal PC esterno.
	Lenti NP (non paralasse) <sup>2</sup>	Utilizzato per l'imaging delle piastre, così da eliminare le ombreggiature.

## 3 Descrizione del sistema

### 3.5 Accessori

Immagine	Accessorio	Descrizione
	Guida vassoio NP <sup>2</sup>	Utilizzata con le lenti NP. Posizionata all'interno del vassoio nero per fornire un supporto per la piastra multi-pozzetto o per una piastra di Petri.
	Supporto filtro personalizzato <sup>2</sup>	Supporto per un filtro opzionale.

<sup>1</sup> Incluso solo con OD module.

<sup>2</sup> Accessorio opzionale.

Lo strumento viene consegnato anche con i seguenti cavi:

- Cavo d'alimentazione CA (per Nord America)
- Cavo d'alimentazione CA (per Europa)
- Cavo USB3.0
- Cavo USB2.0
- Cavo HDMI

**Nota:** *Se deve essere utilizzato un monitor esterno, è necessario un altro cavo per collegare il PC al monitor. Il tipo di cavo necessario dipende dalle porte del display nel monitor esterno e nel PC.*

## 3.6 Opzioni di aggiornamento

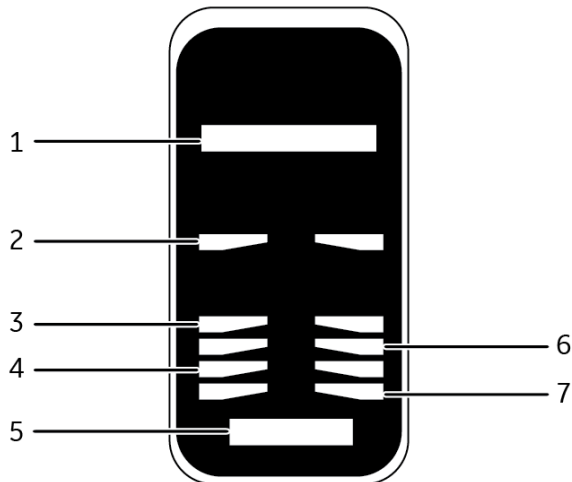
### Introduzione

È possibile acquistare kit aggiuntivi per aggiornare ImageQuant 800 e per aumentare le opzioni di imaging del sistema. Esistono quattro configurazioni principali, come descritto nella tabella seguente.

Configurazione	Capacità di imaging
ImageQuant 800	Chemiluminescenza e <b>White Epi</b>
ImageQuant 800 UV	Chemiluminescenza, <b>White Epi</b> e <b>UV Epi</b>
ImageQuant 800 OD	Chemiluminescenza, <b>White Epi</b> , <b>UV Epi</b> e <b>White Trans (OD)</b>
ImageQuant 800 Fluor	Chemiluminescenza, <b>White Epi</b> , <b>UV Epi</b> , <b>White Trans (OD)</b> , <b>RGB Epi</b> e <b>NIR Epi</b> (IR lunghi e IR corti)

### Sorgenti luminose in Amersham ImageQuant 800

L'immagine seguente mostra le opzioni delle diverse sorgenti luminose disponibili per Amersham ImageQuant 800.



## 3 Descrizione del sistema

### 3.6 Opzioni di aggiornamento

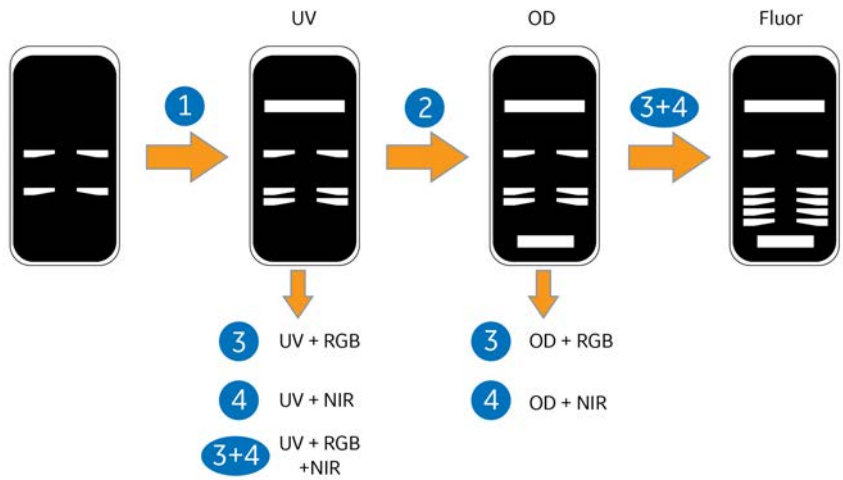
Parte	Funzione	Descrizione
1	<b>Filter turret</b>	Torretta del filtro in grado di ospitare i filtri <b>Cy2</b> , <b>Cy3(UV)</b> , <b>Cy5</b> , <b>IRlong</b> e <b>IRshort</b> , in base alla configurazione
2	<b>White Epi</b>	Luce bianca Epi per l'imaging colorimetrico, posizione vassoio superiore
3	<b>White Epi</b>	Luce bianca Epi per l'imaging colorimetrico, posizione vassoio inferiore
4	<b>RGB Epi</b>	Luce rossa, verde, blu Epi per l'imaging fluorescente
5	<b>White Trans</b>	Luce OD Trans bianca per l'imaging colorimetrico
6	<b>UV Epi</b>	Luce UP Epi per l'imaging fluorescente
7	<b>NIR Epi</b>	Luce NIR Epi per l'imaging fluorescente, compreso IR lunghi e IR corti

### Percorsi di aggiornamento

Ogni configurazione di ImageQuant 800 può essere aggiornata utilizzando una delle opzioni di aggiornamento. I percorsi di aggiornamento e le funzioni aggiuntive di ogni aggiornamento sono descritti nella tabella seguente.

Percorso di aggiornamento	Opzione di aggiornamento	Descrizione delle funzioni
ImageQuant 800		Configurazione di base
ImageQuant 800 a ImageQuant 800 UV	UV module	Aggiunge <b>filter turret</b> , luce <b>UV Epi</b> e filtro passa banda <b>Cy3(UV)</b>
ImageQuant 800 UV a ImageQuant 800 OD	OD module	Aggiunge la luce <b>White Trans</b> (OD) e un vassoio di vetro
ImageQuant 800 OD a ImageQuant 800 Fluor	RGB module e NIR module	Aggiunge le luci <b>RGB Epi</b> e <b>NIR Epi</b> e i filtri <b>Cy2</b> , <b>Cy5</b> , <b>IRlong</b> , <b>IRshort</b>

In aggiunta alle quattro configurazioni principali, è possibile realizzare configurazioni aggiuntive utilizzando percorsi di aggiornamento alternativi. Il percorso di aggiornamento principali e i percorsi opzionali vengono mostrati dell'immagine seguente.



Parte	Funzione
1	UV module
2	OD module
3	RGB module
4	NIR module

# 4 Installazione

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo descrive i requisiti del sito e le preparazioni necessarie da eseguire prima dell'installazione dello strumento Amersham ImageQuant 800.

Vi sono inoltre incluse le istruzioni da osservare quando lo strumento Amersham ImageQuant 800 viene spostato all'interno del laboratorio o trasferito in un altro edificio.



### AVVERTENZA

Il prodotto deve essere installato e predisposto da personale GE Healthcare o da terzi autorizzati da GE Healthcare.

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
4.1 Requisiti di installazione	63
4.2 Impostazione dello strumento	68
4.3 Installazione di Amersham ImageQuant 800 control software	69
4.4 Spostamento di Amersham ImageQuant 800	70
4.5 Impostazione del sistema	71
4.6 Rete	82

## 4.1 Requisiti di installazione

### Introduzione

Questa sezione descrive le specifiche a cui deve adempiere il sito di installazione.

### Requisiti di spazio

Preparare un'area di lavoro pulita su un banco da laboratorio stabile. Il banco deve essere conforme alle specifiche riportate nella tabella seguente.

Parametro	Specifica
Area del banco minima per l'utilizzo del sistema ImageQuant 800	70 x 60 cm
Spazio libero richiesto attorno allo strumento	Almeno 40 cm di spazio libero davanti allo strumento 10 cm di spazio libero sui lati sinistro, posteriore, superiore dello strumento. 30 cm di spazio libero sul lato destro dello strumento.
Capacità di carico	981 N (100 kg) o superiore
Inclinazione della superficie del banco	Orizzontale $\pm 2^\circ$



#### AVVERTENZA

**Accesso al cavo di alimentazione con la spina.** Non bloccare l'accesso al cavo di alimentazione, il cavo di alimentazione, con le relative spine, deve essere sempre facile da scollegare.



#### AVVISO

Questa apparecchiatura non è destinata all'uso in ambienti residenziali e, in tali ambienti, potrebbe non offrire una protezione adeguata alla ricezione radio.

## Dimensioni

La figura seguente mostra le dimensioni dello strumento.



Lo strumento Amersham ImageQuant 800 pesa 39 kg.

---

## Condizioni ambientali

I seguenti requisiti generali devono essere soddisfatti:

- Lo strumento non deve essere esposto a fonti di calore, come i radiatori o la luce solare diretta
  - La polvere presente nell'atmosfera deve essere mantenuta a livelli minimi.
  - L'apparecchiatura non deve essere esposta a vibrazioni o impatti eccessivi
  - Evitare l'esposizione a gas corrosivi
-

## Requisiti della temperatura ambiente

La seguente tabella descrive i requisiti ambientali per il sistema Amersham ImageQuant 800.



### ATTENZIONE

Non utilizzare lo strumento in un ambiente con temperatura superiore a +28°C. Le temperature superiori non consentono alla CCD di raffreddarsi correttamente (a -25°C).

Parametro	Requisito
Temperatura di funzionamento/condizioni di umidità	<p>Temperatura: 18°C a 28°C (con fluttuazione della temperatura sotto 10 °C/ora o inferiore)</p> <p>Umidità: 20% a 70% UR (senza formazione di rugiada)</p> <p><b>Nota:</b> <i>Se le condizioni sopra indicate non vengono soddisfatte, eseguire le procedure appropriate.</i></p>
Condizioni di trasporto/stoccaggio	<p>Temperatura: -20°C a 70°C</p> <p>Umidità: 5% a 95% UR (senza formazione di rugiada)</p> <p><b>Nota:</b> <i>Se le condizioni sopra indicate non vengono soddisfatte, eseguire le procedure appropriate.</i></p>
Sito di funzionamento	Uso in ambiente chiuso
Altitudine massima per il funzionamento	≤ 2.000 m
Rumore	<p>≤ 60 dB (A)</p> <p>Livello pressione sonora pesatura A LAeq, t ≤ 60 dB, veloce (t = 0,25 s 1 m dallo strumento)</p>
Protezione garantita dall'alloggiamento	IP21
Categoria sovratensione	Categoria II sovratensione transitoria
Inquinamento stimato applicato	Grado di inquinamento 2

## 4 Installazione

### 4.1 Requisiti di installazione

Parametro	Requisito
Altre condizioni	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Durante la pianificazione dell'installazione, tenere in debito conto flusso di lavoro e strutture ausiliarie.</li><li>2 È necessario che le opere murarie e l'allestimento dell'impianto elettrico/dell'aria condizionata siano completati prima dell'installazione</li><li>3 Non è consigliabile la presenza di sorgenti di calore nelle immediate vicinanze delle prese d'aria di Amersham ImageQuant 800, anche qualora siano stati rispettati tutti gli altri requisiti ambientali.</li><li>4 Non installare l'attrezzatura vicino a una finestra. Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole. Assicurarsi che le persiane siano chiuse sulle finestre vicine.</li><li>5 Non mettere oggetti vicino alla presa elettrica, in modo da garantire facilità d'accesso al cavo d'alimentazione nell'eventualità di scollegamenti d'emergenza.</li></ol>

### Requisiti PC esterno

Amersham ImageQuant 800 utilizza un PC esterno per eseguire il software di sistema. La tabella seguente indica i requisiti minimi di sistema.

Parametro	Requisiti minimi
Sistema operativo	Windows® 10 Professional 64 bit o Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB 64 bit
Processore	Intel® Core i5 8500 o superiore
Spazio su disco fisso	256 GB SATA HDD o SSD
RAM	16 GB
Porte	USB3.0 USB3.0 HDMI <sup>1</sup>
Supporti aggiuntivi	Unità DVD per l'installazione del software

<sup>1</sup> Se viene utilizzato un monitor esterno, è necessaria una porta e un cavo per il monitor aggiuntivo compatibili con il monitor.

Per potersi adattare al supporto del PC sul retro dello strumento, il computer deve essere compatibile con una struttura di montaggio VESA.

---

## 4 Installazione

### 4.2 Impostazione dello strumento

## 4.2 Impostazione dello strumento

Amersham ImageQuant 800 viene inizialmente installato dai rappresentanti per l'assistenza GE Healthcare o da una terza parte autorizzata da GE Healthcare.

Per collegare monitor aggiuntivi o periferiche, contattare GE Healthcare per le istruzioni del caso.

## 4.3 Installazione di Amersham ImageQuant 800 control software

Tutte le attività relative all'installazione del software richiedono un account nel computer con privilegi di amministratore.

Le istruzioni per l'installazione di Amersham ImageQuant 800 control software si trovano nella custodia del DVD *Amersham ImageQuant 800 control software Installation Manual*.

## 4.4 Spostamento di Amersham ImageQuant 800



### AVVERTENZA

Apparecchiatura pesante. Contattare il personale dell'assistenza GE Healthcare quando è necessario sollevare lo strumento.



### AVVERTENZA

Non ostruire gli sfiiati e assicurarsi che siano mantenuti puliti da polvere e sporco. Se si ostruiscono possono verificarsi surriscaldamento e malfunzionamento. Per consentire un raffreddamento adeguato, verificare che rispetto alle pareti o ad altre apparecchiature ci sia uno spazio libero di almeno 40 cm davanti allo strumento, di almeno 30 cm sulla destra e di almeno 10 cm a sinistra, sui lati posteriori e superiori, tra le pareti e altre apparecchiature.



### AVVERTENZA

**Accesso al cavo di alimentazione con la spina.** Non bloccare l'accesso al cavo di alimentazione, il cavo di alimentazione, con le relative spine, deve essere sempre facile da scollegare.

Prima di trasportarlo per lunghe distanze, ImageQuant 800 deve essere ben assicurato. Prima di trasportare o trasferire lo strumento, contattare GE Healthcare per le istruzioni del caso.

Se occorre spostare leggermente lo strumento sul banco da laboratorio, è sufficiente spingerlo con cautela.

## 4.5 Impostazione del sistema

### Introduzione

Questa sezione illustra le modalità di collegamento del computer a Amersham ImageQuant 800 e specifica le impostazioni per il sistema in Amersham ImageQuant 800 control software.

---

Sezione	Vedere pagina
4.5.1 Connessioni	72
4.5.2 Software di controllo di Amersham ImageQuant 800	76

---

## 4.5.1 Connessioni

### Connessioni esterne

Amersham ImageQuant 800 ha le porte seguenti per collegarsi a un PC esterno:

- USB2.0
- USB3.0
- HDMI

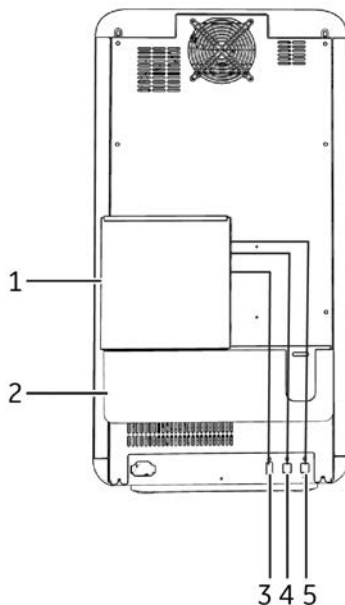
Amersham ImageQuant 800 può essere collegato secondo due configurazioni:

- 1 Con un PC esterno
- 2 Con un PC esterno collegato a un monitor esterno

**Nota:** *Il collegamento del cavo HDMI al PC esterno dipende dalle porte del display disponibili sul PC esterno. Può essere necessario un adattatore, ad esempio un adattatore da HDMI a DisplayPort™.*

### Collegamento a un PC esterno

L'immagine seguente mostra i collegamenti tra ImageQuant 800 e un PC esterno.

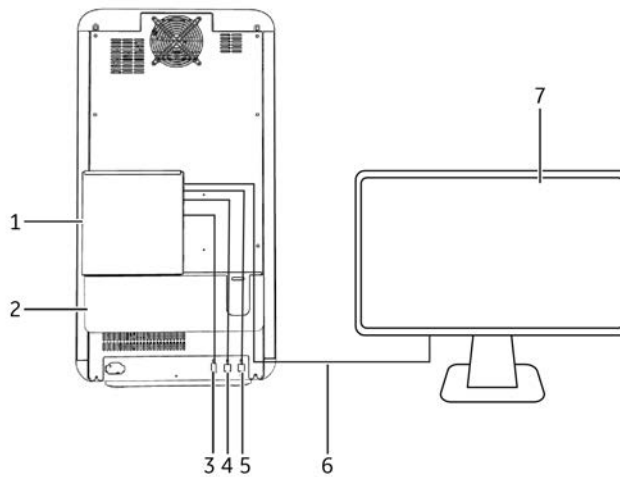


Parte	Funzione
1	PC esterno fissato su un supporto VESA
2	Portacavo
3	Collegamento del display <sup>1</sup>
4	Collegamento USB2.0
5	Collegamento USB3.0

<sup>1</sup> Il tipo di collegamento dipende dalla configurazione del PC esterno.

## Collegamento al PC esterno e al monitor esterno

L'immagine seguente mostra i collegamenti tra ImageQuant 800 e un PC esterno con un monitor esterno.



Parte	Funzione
1	PC esterno fissato su un supporto VESA
2	Portacavo
3	Collegamento HDMI <sup>1</sup>
4	Collegamento USB2.0

Parte	Funzione
5	Collegamento USB3.0
6	Collegamento del display <sup>2</sup>
7	Monitor esterno

- 1 Può essere necessario un adattatore per collegare il cavo HDMI al PC esterno, in base alle porte del display disponibili.
- 2 Il tipo di collegamento dipende dalla configurazione del monitor. Può essere necessario un adattatore nel caso in cui il monitor non sia dotato di una porta HDMI.

## Collegamento al PC esterno

Per collegare Amersham ImageQuant 800 al PC esterno, usare la procedura seguente.

Passo	Operazione
-------	------------

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Posizionare il computer esterno nel supporto VESA (1) attaccato al retro dello strumento. |
|---|---|



- |   |   |
|---|---|
| 2 | Inserire il cavo <b>USB3.0</b> nella porta <b>USB3.0</b> sul retro dello strumento. Collegare l'altra estremità del cavo al PC esterno.   |
| 3 | Se non viene utilizzato un monitor esterno, collegare il cavo <b>USB2.0</b> alla porta <b>USB2.0</b> sul retro dello strumento. Collegare l'altra estremità del cavo al PC esterno. |
| 4 | Collegare il cavo <b>HDMI</b> alla porta del display sul computer esterno. <sup>1</sup>   |

**Passo**    **Operazione**

---

5            Collegare l'altra estremità del cavo **HDMI** alla porta **HDMI** sul retro dello strumento.

---

1            Può essere necessario un adattatore per collegare il cavo HDMI al PC esterno, in base alle porte del display disponibili.

## 4 Installazione

### 4.5 Impostazione del sistema

#### 4.5.2 Software di controllo di Amersham ImageQuant 800

## 4.5.2 Software di controllo di Amersham ImageQuant 800

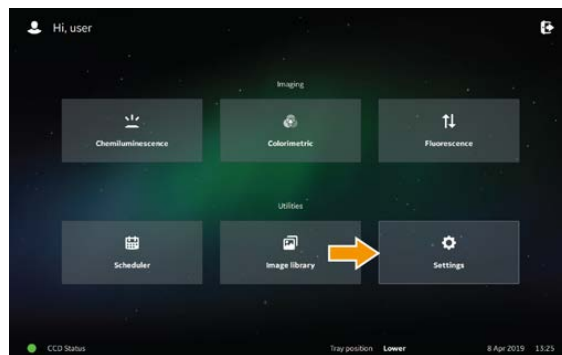
Amersham ImageQuant 800 è azionato tramite l'interfaccia Amersham ImageQuant 800 control software. Utilizzando questo software, è possibile configurare gli account personali, prenotare esperimenti utilizzando la funzione del calendario e acquisire le immagini. Per maggiori informazioni su queste funzioni, fare riferimento al *Amersham ImageQuant 800 User Manual*.

## Disattivare la protezione con password

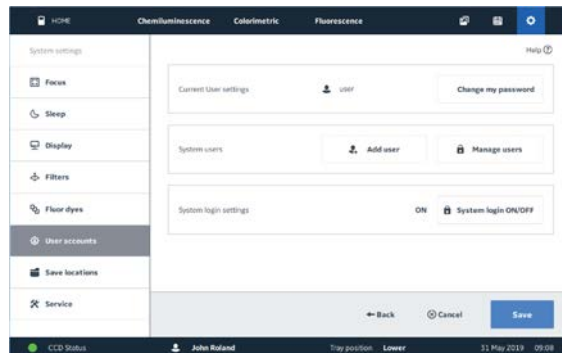
Per impostazione predefinita, Amersham ImageQuant 800 control software è protetto da password. È possibile disattivare la password obbligatoria per Amersham ImageQuant 800 disattivando il **System login**. Per fare ciò, utilizzare la procedura seguente.

### Passo Operazione

- 1 Nella schermata **Home**, toccare **Settings** nell'angolo inferiore destro dello schermo.



- 2 Toccare **User accounts** sul lato sinistro dello schermo.

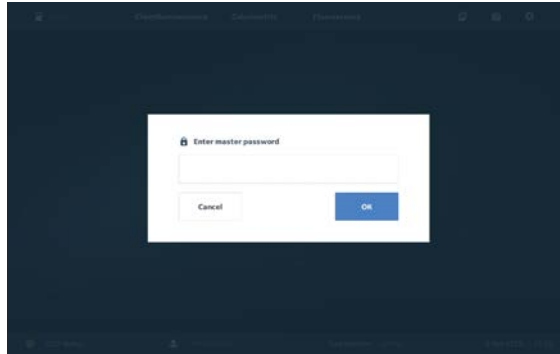


**Passo**    **Operazione**

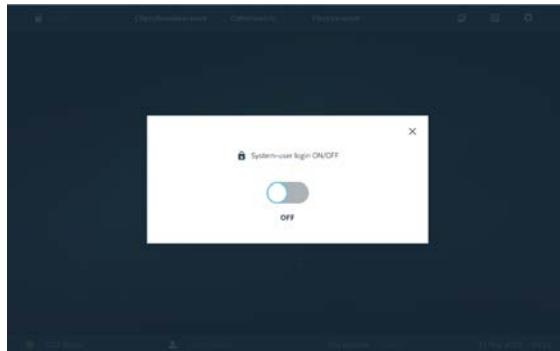
---

3            Accanto a **System login settings**, toccare **System login ON/OFF**.

4            Inserire la password generale e toccare **OK**.



5            Fare scorrere **System user login ON/OFF** per selezionare **OFF**.



6            Chiudere la finestra **System user login ON/OFF** toccando la croce sull'angolo in alto a destra.

*Risultato: **System login settings** ora viene mostrato come **OFF**.*



7            Selezionare **Save**.

8            Per arrestare Amersham ImageQuant 800 control software, vedere [Sezione 5.4 Arrestare Amersham ImageQuant 800, a pagina 109](#).

**Nota:**

*La nuova impostazione è disponibile dopo aver riavviato Amersham ImageQuant 800 control software.*

---

## 4 Installazione

### 4.5 Impostazione del sistema

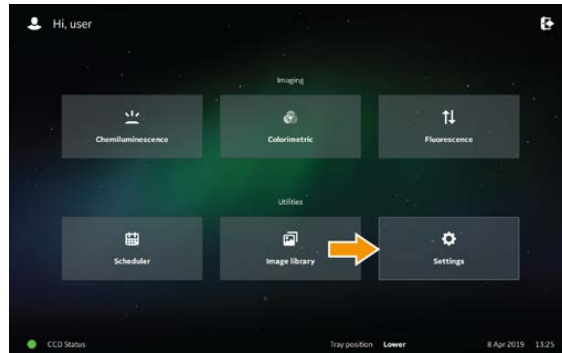
#### 4.5.2 Software di controllo di Amersham ImageQuant 800

## Creare un nuovo utente

I nuovi utenti possono essere aggiunti nella vista **Settings**. Per fare ciò, utilizzare la procedura seguente.

Passo	Operazione
-------	------------

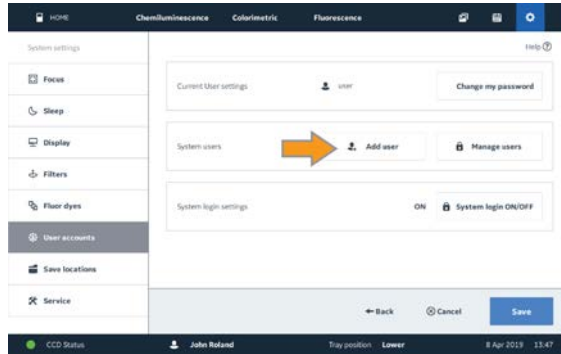
- 1 Nella schermata **Home**, toccare **Settings** nell'angolo in basso a destra dello schermo.



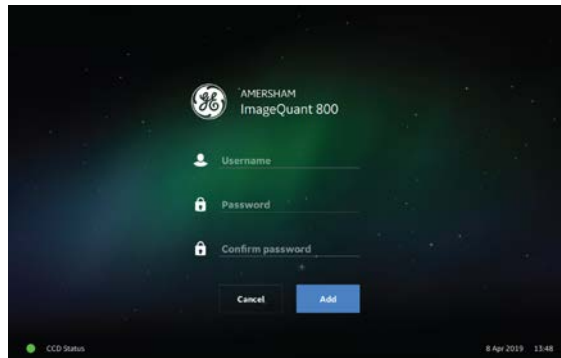
- 2 Toccare **User accounts** sul lato sinistro dello schermo.

**Passo**    **Operazione**

3    Toccare **Add user**.



*Risultato:* viene visualizzata la schermata **Add user**.



- 4    Inserire il **Username** per il nuovo utente.
- 5    Inserire la **Password** per il nuovo utente.
- 6    Digitare nuovamente la password nello spazio **Confirm password**.
- 7    Toccare **Add**.
- 8    Selezionare **Save**.

## Cambiare la password

Per cambiare la password dell'utente corrente, seguire la procedura seguente.

**Passo**    **Operazione**

- 1    Nella schermata **Home**, toccare **Settings** nell'angolo in basso a destra dello schermo.

## 4 Installazione

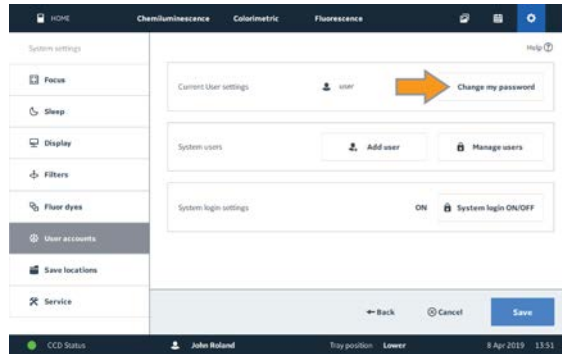
### 4.5 Impostazione del sistema

#### 4.5.2 Software di controllo di Amersham ImageQuant 800

#### Passo Operazione

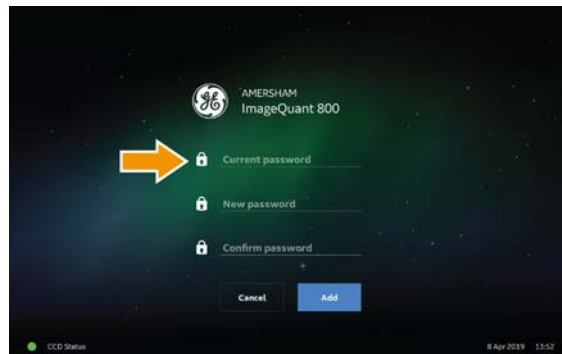
2 Toccare **User accounts** sul lato sinistro dello schermo.

3 Toccare **Change my password**.



**Risultato:** viene visualizzata la schermata **Change password**.

4 Inserire la **Current password** per l'utente corrente.



5 Inserire la **New password** per l'utente.

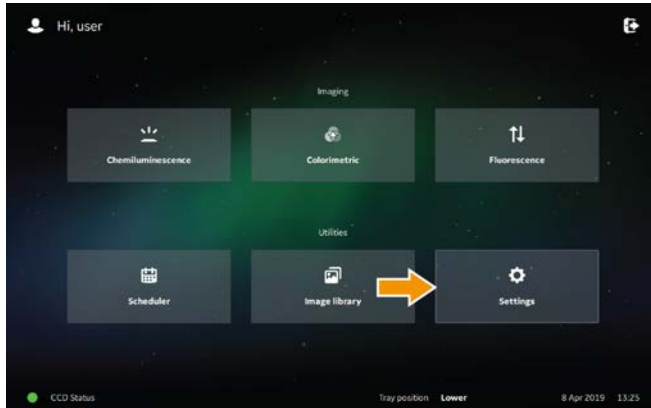
6 Digitare nuovamente la password nello spazio **Confirm password**.

7 Toccare **Add**.

8 Selezionare **Save**.

## Impostazioni del sistema

Le impostazioni di sistema si trovano nella vista **Settings**. Aprire la vista delle impostazioni toccando **Settings** nell'angolo in basso a destra della schermata **Home**.



## Amersham ImageQuant 800 CONNECT

Il trasferimento dei file, la prenotazione in calendario, la visualizzazione delle immagini può essere effettuata mediante un altro computer sulla rete, con l'uso del software Amersham ImageQuant 800 CONNECT. Vedere il *Amersham ImageQuant 800 User Manual*.

## 4.6 Rete

### Introduzione

Amersham ImageQuant 800 Utilizza un PC esterno per collegarsi alla rete locale. Questo permette all'utente di trasferire e accedere ai file sui computer remoti in cui sia installato il software Amersham ImageQuant 800 CONNECT. Inoltre, è possibile controllare lo stato dello strumento e utilizzare la funzione di prenotazione in calendario da un computer remoto tramite Amersham ImageQuant 800 CONNECT.

---

### Impostazione di rete

Amersham ImageQuant 800 si collega alla rete tramite il PC esterno. Fare riferimento alle istruzioni del produttore per collegarsi alla rete locale.

---

### Accesso allo strumento da rete

È possibile accedere da remoto a Amersham ImageQuant 800 via computer, in un altro punto della rete, utilizzando il software Amersham ImageQuant 800 CONNECT. Per informazioni in dettaglio, vedere *Amersham ImageQuant 800 User Manual*. Il client del software Amersham ImageQuant 800 CONNECT viene consegnato su un DVD. Per installare Amersham ImageQuant 800 CONNECT, vedere *Amersham ImageQuant 800 CONNECT Installation Manual* nella relativa custodia del DVD.

---

### Aggiungere uno strumento al software Amersham ImageQuant 800 CONNECT

Per collegare un nuovo strumento al software Amersham ImageQuant 800 CONNECT, utilizzare la procedura seguente.

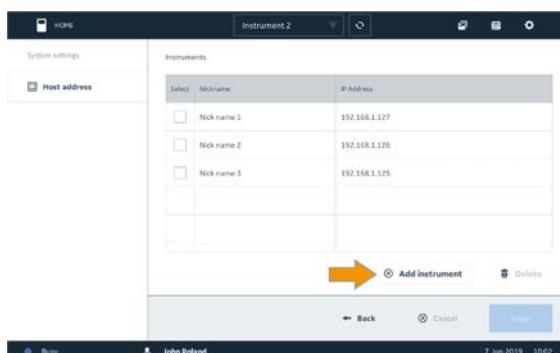
Passo	Operazione
1	Fare doppio clic sull'icona Amersham ImageQuant 800 CONNECT.
2	Leggere con attenzione il contratto di licenza e fare clic su <b>I Agree</b> .

## Passo Operazione

- 3 Fare clic sull'icona delle opzioni nell'angolo in alto a destra, quindi fare clic su **Settings**.

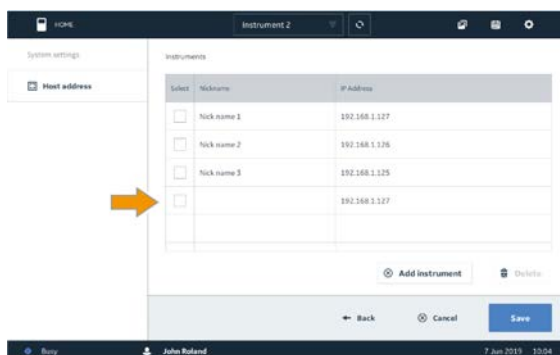


- 4 Fare clic su **Add instrument**.



*Risultato: viene visualizzata una nuova riga nell'elenco Instruments.*

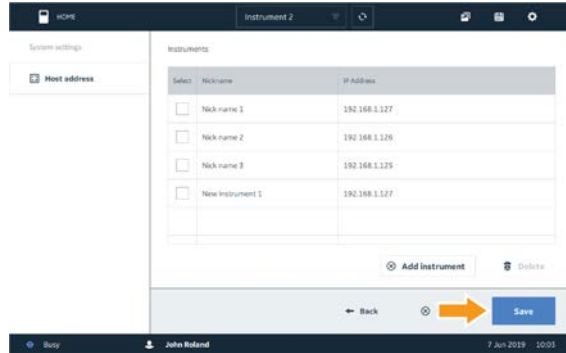
- 5 Inserire il **Nickname** del nuovo strumento nella nuova riga.



- 6 Inserire l'**IP Address** del nuovo strumento.

**Passo**    **Operazione**

7            Fare clic su **Save**.



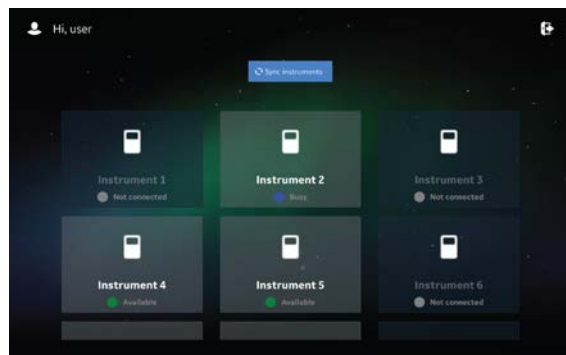
## Accesso remoto via Amersham ImageQuant 800 CONNECT

Per connettersi a Amersham ImageQuant 800 CONNECT e accedere a Amersham ImageQuant 800 da un computer remoto, utilizzare la procedura seguente.

**Passo**    **Operazione**

- 1            Fare doppio clic sull'icona Amersham ImageQuant 800 CONNECT.
- 2            Leggere con attenzione il contratto di licenza e fare clic su **I Agree**.
- 3            Inserire **User name** e **Password**. Fare clic su **OK**.

*Risultato: viene visualizzata la schermata Amersham ImageQuant 800 CONNECT Home.*



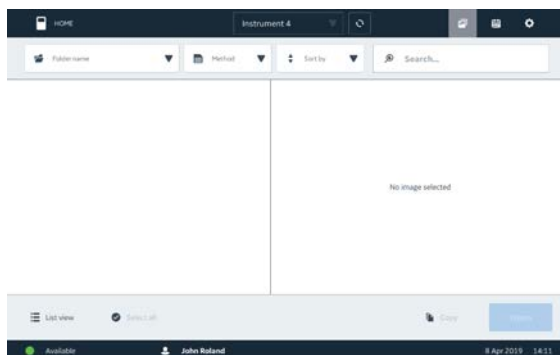
**Nota:**

*Per aggiornare lo stato degli strumenti collegati, fare clic su **Sync**.*

**Passo**    **Operazione**

4            Selezionare lo strumento a cui collegarsi.

*Risultato: viene visualizzata la schermata dello strumento selezionato **Image Library**.*



# 5 Funzionamento

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo descrive le modalità di utilizzo di Amersham ImageQuant 800.



### AVVERTENZA

Non utilizzare Amersham ImageQuant 800 per scopi diversi da quelli descritti in Operating Instructions.



### AVVERTENZA

Non superare mai i limiti di esercizio indicati nel presente documento e riportati sull'etichetta del sistema. L'uso del prodotto oltre questi limiti può danneggiare l'apparecchiatura e provocare lesioni personali o la morte.



### ATTENZIONE

Non utilizzare lo strumento in un ambiente con temperatura superiore a 28°C. Le temperature superiori non consentono alla CCD di raffreddarsi correttamente (a -25°C).



### ATTENZIONE

Durante il funzionamento e la manutenzione del Amersham ImageQuant 800 si raccomanda sempre l'uso costante di dispositivi di protezione individuale (PPE) di tipo idoneo.

- Occhiali protettivi
- Guanti di protezione
- Scarpe antinfortunistiche, preferibilmente con protezione in acciaio

**AVVISO**

Non togliere corrente durante il funzionamento perché si può causare la perdita di dati e danneggiare la chiavetta USB. Staccare la corrente solo in situazioni di emergenza.

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
5.1 Avvio dello Amersham ImageQuant 800	88
5.2 Preparare lo strumento	92
5.3 Acquisizione dell'immagine	105
5.4 Arrestare Amersham ImageQuant 800	109

## 5.1 Avvio dello Amersham ImageQuant 800

### Prima di avviare il sistema

Prima di avviare Amersham ImageQuant 800, accertarsi che lo strumento sia collegato a un PC esterno; vedere [Connessioni esterne, a pagina 72](#).

### Avvio del sistema

Attenersi alla procedura seguente per avviare Amersham ImageQuant 800.

Passo	Operazione
-------	------------

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Accertarsi che lo strumento sia attaccato alla fonte di alimentazione elettrica.      |
| 2 | Premere il pulsante dell'alimentazione sul lato destro dello strumento, per attivare. |



**Risultato:** Il processo di auto-diagnosi avrà inizio.

**Nota:**

*In genere tale processo dura circa 5 minuti. La connessione alla rete può impiegare più tempo.*

- |   |   |
|---|---|
| 3 | Accendere il computer ed effettuare l'accesso a Windows.                    |
| 4 | Toccare <b>I Agree</b> per accettare il <b>End User License Agreement</b> . |

**Nota:**

*Deselezionare la casella **Show license agreement at startup** per non visualizzare più il **End User License Agreement** all'avvio.*

- |   |  |
|---|--|
| 5 | Inserire <b>Username</b> e <b>Password</b> . |
|---|--|

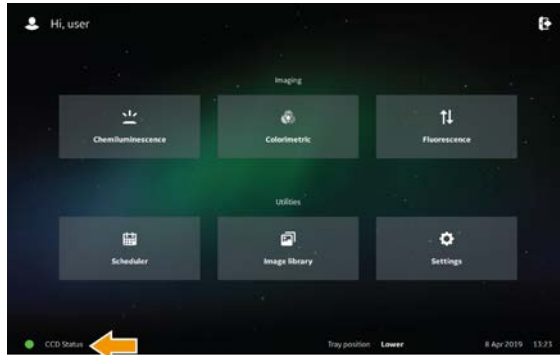
**Nota:**

*Per disattivare il **Log in**, fare riferimento a [Disattivare la protezione con password, a pagina 76](#).*

**Passo**    **Operazione**

---

- 6    Toccare **Login**.
- 7    Attendere che lo **CCD status** diventi verde, a dimostrare che CCD si è raffreddata alla temperatura obiettivo.



*Risultato:* L'acquisizione immagini può avere inizio.

---

## Avviare il sistema utilizzando un monitor esterno

È inoltre possibile avviare il sistema tramite il PC esterno, nel caso in cui venga utilizzato un monitor esterno. Per fare ciò, utilizzare la procedura seguente.

**Passo**    **Operazione**

---

- 1    Accertarsi che lo strumento sia attaccato alla fonte di alimentazione elettrica.

## 5 Funzionamento

### 5.1 Avvio dello Amersham ImageQuant 800

Passo	Operazione
-------	------------

- |   |   |
|---|---|
| 2 | Premere il pulsante dell'alimentazione sul lato destro dello strumento, per attivare. |
|---|---|



*Risultato:* Il processo di auto-diagnosi avrà inizio.

**Nota:**

*In genere tale processo dura circa 5 minuti. La connessione alla rete può impiegare più tempo.*

- |   |   |
|---|---|
| 3 | Accendere il computer ed effettuare l'accesso a Windows.  |
| 4 | Fare doppio clic sull'icona Amersham ImageQuant 800 control software per collegarsi allo strumento. |



*Risultato:* l'indicatore dell'alimentazione su Amersham ImageQuant 800 si illumina di blu.

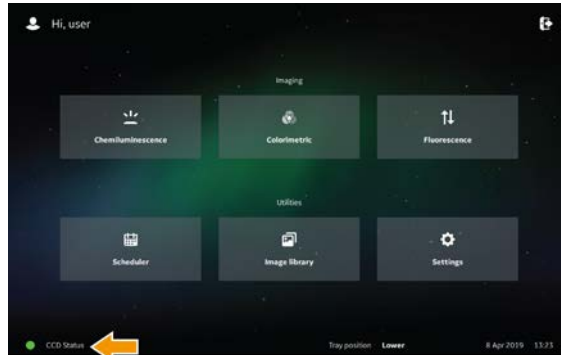
- |   |   |
|---|---|
| 5 | Se l'indicatore di alimentazione sullo strumento non si illumina di blu, accendere Amersham ImageQuant 800 utilizzando l'interruttore di alimentazione sul lato destro dello strumento. |
| 6 | e <b>Login</b> viene posizionato su <b>On</b> , inserire <b>Username</b> e <b>Password</b> .  |

**Nota:**

*Per abilitare o disabilitare **Log in**, fare riferimento a [Disattivare la protezione con password](#), a pagina 76.*

**Passo**    **Operazione**

7            Attendere che **CCD status** diventi di colore verde.



*Risultato:* L'acquisizione immagini può avere inizio.

## Avviare lo strumento dalla modalità in sospensione

Dopo un determinato periodo di inattività, lo strumento entra in modalità in sospensione. Toccare il touchscreen per attivare lo strumento dalla modalità in sospensione. Verrà visualizzata la schermata **Login**. Se è stata disattivata la protezione della password, viene visualizzata la schermata **Home**.

**Nota:**            *Il tempo predefinito prima che lo strumento entri in modalità in sospensione è di 30 minuti. Esso è modificabile, vedere [Modalità in sospensione](#), a pagina 112.*

## 5.2 Preparare lo strumento

### Selezionare il vassoio

La tabella seguente descrive il vassoio adatto e gli accessori per ciascun metodo di acquisizione.



#### ATTENZIONE

Maneggiare i vassoi per campioni e le lenti NP con cura per evitare che cadano.



#### AVVISO

Se i campioni vengono fatti cadere all'interno dello strumento, pulire immediatamente.

Metodo di acquisizione	Tipo di vassoio	Accessorio
Chemiluminescenza	Vassoio nero	
Chemiluminescenza, con marcatore colorimetrico	Vassoio nero	Inserto bianco
colorimetria;	Vassoio nero	Inserto bianco
Fluorescenza	Vassoio nero	
Imaging delle piastre e delle piastre di Petri	Vassoio nero	Lenti NP
Misurazione OD	Vassoio di vetro	

### Collocare il vassoio nello strumento

Per posizionare il campione sul vassoio e sistemare il vassoio nella sua posizione corretta in Amersham ImageQuant 800, seguire la procedura seguente.

#### Passo Operazione

- 1 Selezionare un vassoio e gli accessori adatti per il metodo di acquisizione. Vedere [Selezionare il vassoio, a pagina 92](#).
- 2 Posizionare il campione(i) sul vassoio o sul **White Insert**.

Passo	Operazione
3	Aprire lo sportello dello strumento.
4	Inserire il vassoio in posizione <b>Upper</b> o <b>Lower</b> . Per maggiori informazioni sulle posizioni del vassoio, vedere <a href="#">Campo visivo, a pagina 94</a> .
	<b>Nota:</b> <i>In caso di utilizzo delle <b>NP Lens</b>, accertarsi che esse vengano inserite fino in fondo nella posizione del vassoio.</i>
5	Chiudere lo sportello dello strumento.

## Effettuare l'imaging di una piastra utilizzando le NP lens

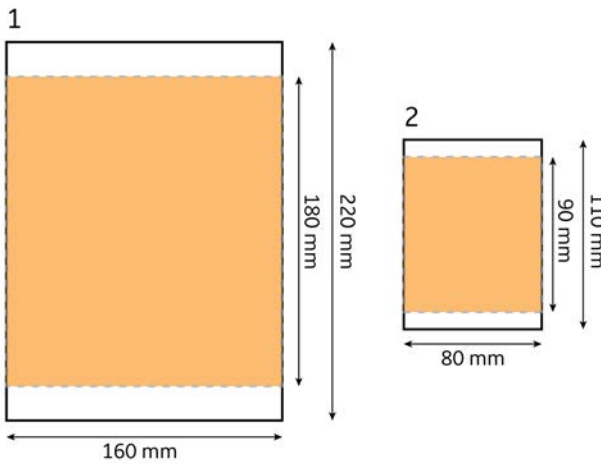
Per acquisire le immagini delle piastre multi-pozzetto e delle piastre di Petri, utilizzare le **NP lens** opzionali per misurazioni quantitative paritarie. Per fare ciò, utilizzare la procedura seguente.

Passo	Operazione
1	Posizionare la <b>tray guide</b> all'interno del <b>black tray</b> .
2	Posizionare la piastra multi-pozzetto o per una piastra di Petri nel cutout al centro della <b>tray guide</b> .
3	Aprire lo sportello dello strumento
4	Inserire il vassoio nella posizione inferiore
5	Inserire le <b>NP lens</b> nella posizione del vassoio inferiore sulla sommità del vassoio.
	<b>Nota:</b> <i>Le <b>NP lens</b> devono essere inserite completamente, fino alla posizione di arresto.</i>
6	Chiudere lo sportello dello strumento.

## Campo visivo

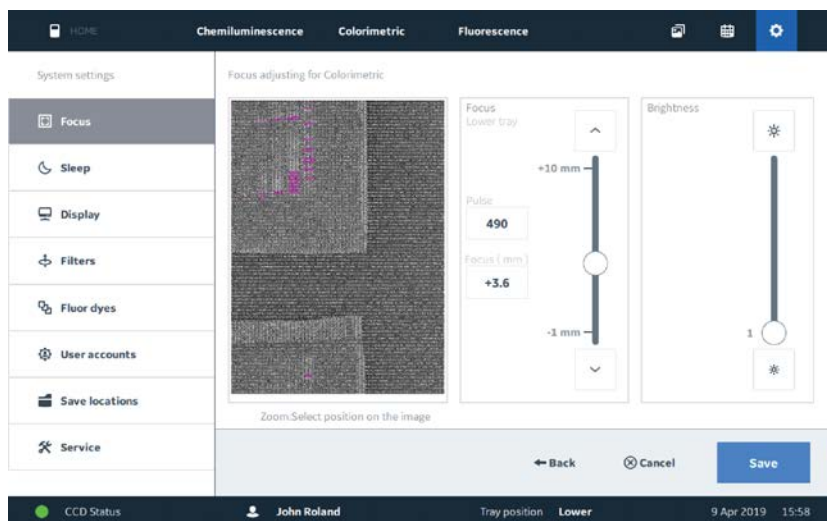
La vista dell'imaging disponibile dipende da quale posizione del vassoio viene usata e dagli accessori, se presenti, impiegati. Il campo visivo è inferiore e il tempo di esposizione più breve nella posizione del vassoio superiore.

L'immagine seguente mostra le differenze tra campi visivi diversi per la posizione del vassoio **Lower** (1) e **Upper** (2). Le aree ombreggiate indicano l'area del campo visivo ad alte prestazioni.



## Regolare la messa a fuoco

Il focus viene fissato in modo normale. Tuttavia, per i campioni più spessi o in caso di imaging di piastre multi-pozzetto o piastre di Petri, può essere necessario adeguare il focus. L'immagine seguente mostra la **Focus view** nelle impostazioni del sistema.



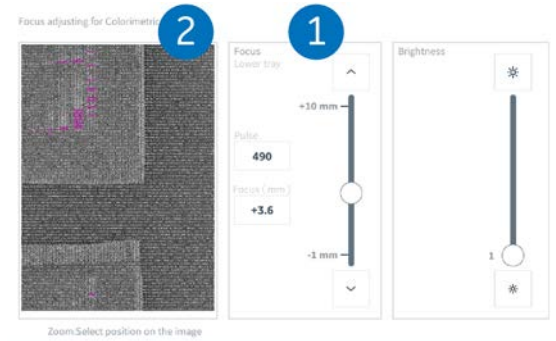
Per regolare il focus, attenersi alla procedura seguente:

### Passo Operazione

- 1 Aprire la scheda **Settings**.
- 2 Selezionare **Focus** dal lato sinistro dello schermo.

**Passo**    **Operazione**

- 3 Regolare lo slider nel riquadro **Focus** (1), così da modificare il focus. Il risultato può essere visibile nella finestra con la vista dal vivo (2).



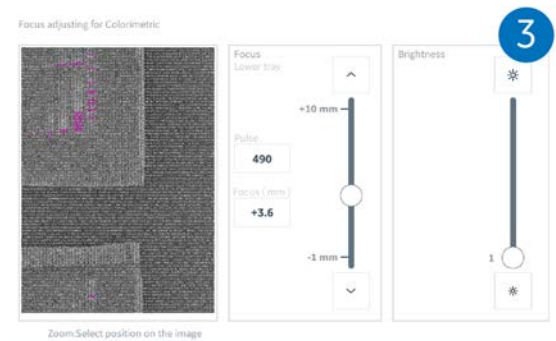
**Nota:**

*Una distanza focale precisa può inoltre essere inserita all'interno del riquadro **Focus (mm)**.*

**Nota:**

*Toccare sulla finestra della vista dal vivo per ingrandire e rimpicciolire l'immagine.*

- 4 Regolare lo slider nel riquadro **Brightness** (3), così da modificare la luminosità dell'immagine.



- 5 Toccare **Save** per salvare le impostazioni sul focus e per tornare alla vista precedente.

## Selezionare il filtro



### AVVERTENZA

La sostituzione dei filtri deve essere effettuata utilizzando la procedura del software di controllo. Non aprire lo sportello del filtro, prima di avviare il processo in Amersham ImageQuant 800 control software.



### ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di ingresso della polvere nella torretta, con ripercussioni sui filtri, non lasciare aperto lo sportello della torretta per periodi di tempo prolungati.



### ATTENZIONE

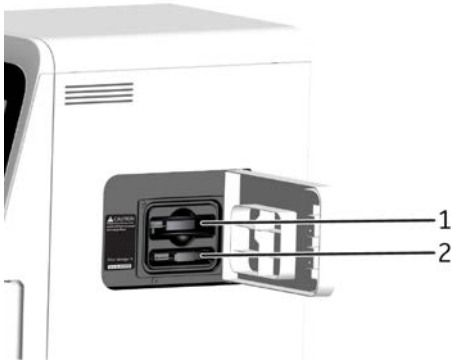
Aprire o chiudere lo sportello dello strumento utilizzando lo sportello laterale.



### AVVISO

Durante la manipolazione dei filtri, indossare i guanti per evitare di sporcare o graffiare i filtri stessi.

Amersham ImageQuant 800 contiene una torretta del filtro accessibile che alloggia fino a sette filtri diversi, inclusa l'opzione per due filtri personalizzabili. È accessibile tramite lo sportello sul lato destro dello strumento. Per maggiori informazioni sui filtri disponibili, vedere [Specifiche Imager, a pagina 127](#). I filtri personalizzati sono posizionati nel supporto filtri personalizzati, da usare con ImageQuant 800. Per istruzioni sulla preparazione del filtro personalizzato, vedere [Preparare un filtro personalizzato, a pagina 101](#).

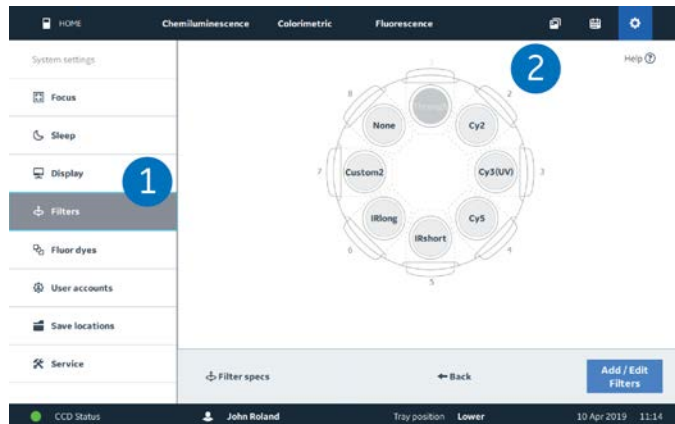


Parte	Funzione
1	Torretta del filtro
2	Conservazione supporto filtro personalizzato

Per sostituire il filtro, attenersi alla procedura seguente:

**Passo**    **Operazione**

- 1 Sul pannello di controllo, fare clic sulle **System settings**.
- 2 Toccare **Filters** nel menu di sinistra (1) e selezionare il filtro da sostituire (2). Il filtro selezionato ruoterà automaticamente verso la posizione accessibile nella torretta.



**Passo**    **Operazione**

---

- 3        Toccare **Next**.  
*Risultato:* la torretta del filtro ruoterà per permettere l'accesso al filtro selezionato.
- Nota:**  
*Non aprire lo sportello della torretta del filtro mentre quest'ultima sta ruotando.*
- 4        Quando è disponibile la posizione del filtro selezionato, svitare il perno di bloccaggio sullo sportello laterale.



- 5        Aprire lo sportello laterale.



**Passo**    **Operazione**

---

- 6            Estrarre il filtro e posizionarlo nel vano di conservazione.



**AVVISO**

Durante la manipolazione dei filtri, indossare i guanti per evitare di sporcare o graffiare i filtri stessi.

- 7            Posizionare il nuovo filtro nella torretta e chiudere lo sportello laterale.  
8            Serrare il bullone di bloccaggio sullo sportello laterale, stringendo a mano.



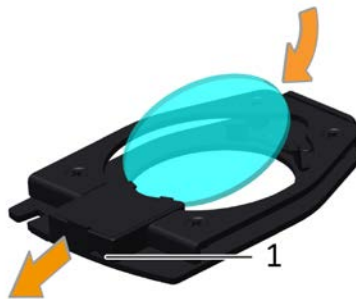
Passo	Operazione
9	Attendere mentre il software riconosce il nuovo filtro.
10	Quando il filtro personalizzato viene riconosciuto, fare clic su <b>Save</b> .
11	Per aggiungere un altro filtro, fare clic su <b>Add filter</b> .

## Preparare un filtro personalizzato

I filtri personalizzati vengono alloggiati nel supporto per i filtri personalizzati. Dopo aver effettuato l'inserimento nel supporto filtri personalizzati, il filtro personalizzato può essere posizionato in ImageQuant 800 nello stesso modo di un filtro standard, come indicato in dettaglio in [Selezionare il filtro, a pagina 97](#).

Per preparare un filtro personalizzato da usare con il supporto filtro personalizzato, utilizzare la procedura seguente:

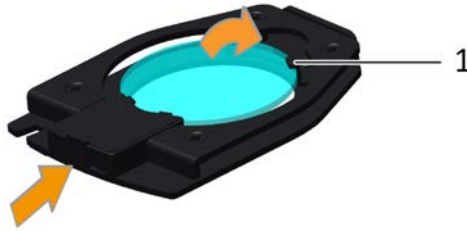
Passo	Operazione
1	Estrarre la maniglia del supporto filtro (1), quindi posizionare il bordo del filtro contro l'interno della maniglia.



**Passo**    **Operazione**

---

- 2            Abbassare il bordo opposto del filtro, in maniera tale che poggi in modo piano sul supporto filtro, sotto le due tacche (1).



- 3            Rilasciare la maniglia per farla tornare in posizione originaria. Il filtro personalizzato è ora pronto per l'uso.
- 

## Conservazione dei filtri

ImageQuant 800 è in grado di conservare internamente un filtro personalizzato. Per accedere e conservare un filtro personalizzato, utilizzare la procedura seguente.

**Passo**    **Operazione**

---

- 1            Svitare il bullone di bloccaggio sullo sportello laterale.



**Passo**    **Operazione**

---

- 2        Aprire lo sportello laterale.



- 3        Rimuovere il supporto del filtro personalizzato.



- 4        Per sostituire il filtro nel supporto del filtro personalizzato, attenersi alla procedura riportata in [Preparare un filtro personalizzato, a pagina 101](#).

**Passo**    **Operazione**

---

- 5            Riposizionare il supporto del filtro personalizzato nello slot di conservazione.



- 6            Chiudere lo sportello laterale.

- 7            Serrare il bullone di bloccaggio sullo sportello laterale, stringendo a mano.



## 5.3 Acquisizione dell'immagine

### Informazioni sulla sezione

Questa sezione fornisce istruzioni semplici per acquisire un'immagine utilizzando l'interfaccia Amersham ImageQuant 800 control software. Per una descrizione più dettagliata dei metodi di acquisizione delle singole immagini, delle loro caratteristiche, delle loro modalità di utilizzo, vedere il *Amersham ImageQuant 800 Manuale dell'utente*.

### Metodi di acquisizione

Amersham ImageQuant 800 Supporta tre modalità di acquisizione delle immagini: chemiluminescenza, colorimetrica, fluorescenza. Le principali funzioni e usi di queste tre modalità sono descritte nella tabella seguente.

Modalità di acquisizione delle immagini	Opzioni di imaging	Tipo di campione
Chemiluminescenza	Chemiluminescenza	Membrane etichettate enzimaticamente (ad es. horseradish peroxidase)
	Con marcatore colorimetrico	Marcatori colorimetrici (ad es. marcatori Amersham Rainbow™)
colorimetria;	Documentazione dei gel	Gel di colorazione colorimetrici (ad es. Coomassie e coloranti d'argento)
	Misurazione OD	Misurazione della densitometria quantitativa
Fluorescenza	Fluorescenza	Gel DNA membrane etichettate fluorescenti (ad es. bromuro di etidio e coloranti alternativi).
	Con marcatore colorimetrico	Marcatori colorimetrici (ad es. marcatori Amersham Rainbow)

## Modalità SNOW

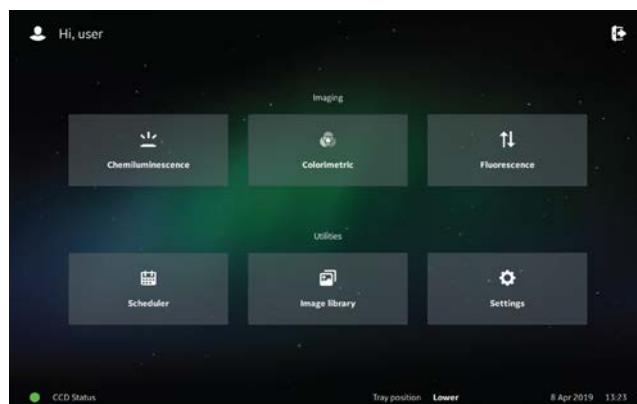
Il Signal to Noise Optimization Watch (SNOW) riduce il rumore ed evita la saturazione dell'immagine. Le esposizioni multiple vengono catturate e fuse effettuando la media in un'immagine singola, migliorando pertanto il rapporto segnale-rumore. Questa impostazione può essere utilizzata per i metodi di imaging a chemiluminescenza e fluorescenza. Per maggiori informazioni, vedere *Amersham ImageQuant 800 User Manual*.

## Acquisizione di un'immagine

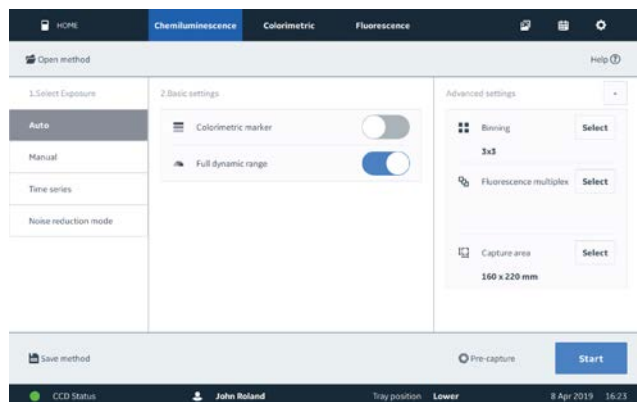
Per acquisire un'immagine, attenersi alla procedura seguente.

### Passo Operazione

- 1 Sulla schermata **Home**, toccare il sistema di acquisizione dell'immagine a **Chemiluminescence**, **Colorimetric** o **Fluorescence**.



- 2 All'interno di **1.Select Exposure**, selezionare il tipo di esposizione da utilizzare.



**Passo**    **Operazione**

---

- 3 All'interno di **2.Basic settings**, selezionare le impostazioni di base per il tipo di esposizione scelta.

**Nota:**

*Per linee guida sulla selezione dell'esposizione, sulle impostazioni di base e avanzata, toccare il pulsante **Help** nell'angolo in alto a destra.*



- 4 All'interno di **3.Advanced settings**, modificare **Capture area** dell'immagine, se richiesto.

**Nota:**

*Se non vengono mostrate le impostazioni avanzate, toccare il simbolo + accanto a **3.Advanced settings**.*



- 5 Se è stata selezionata la modalità delle immagini a **Chemiluminescence** o **Fluorescence**, è inoltre possibile modificare il **Binning** all'interno di **3.Advanced settings**. Per maggiori informazioni sul binning, vedere il *Amersham ImageQuant 800 Manuale dell'utente*.

- 6 Toccare **Start**.

- 7 Una volta acquisita l'immagine, toccare **Save**.

*Risultato: si apre la finestra **Save image**.*

- 8 Toccare l'icona della navigazione, per navigare e selezionare la posizione per il salvataggio.



- 9 Selezionare **Save**.
-

## Gestione dei file delle immagini

Per visualizzare e salvare i file immagini salvati, attenersi alla procedura seguente. Per maggiori informazioni sulla modifica e sulla gestione delle immagini, vedere *Amersham ImageQuant 800 User Manual*.

Passo	Operazione
-------	------------

- 
- |   |   |
|---|---|
| 1 | Toccare l'icona <b>Image library</b> .  |
| 2 | Toccare <b>Folder name</b> e selezionare una delle posizioni predefinite per il salvataggio, oppure toccare <b>Browse</b> per navigare verso la cartella di salvataggio, utilizzando il browser del sistema.<br><i>Risultato: le immagini nella cartella di salvataggio verranno visualizzate nel pannello di visualizzazione delle immagini.</i> |
| 3 | Toccare per selezionare l'immagine desiderata.<br><i>Risultato: le proprietà delle immagini verranno visualizzate nel pannello con le informazioni sull'immagine.</i><br><b>Nota:</b><br><i>È possibile selezionare più immagini in contemporanea.</i>  |
| 4 | Toccare <b>Open</b> per aprire il file immagini.<br><i>Risultato: si apre la scheda con l'editor immagini.</i>  |
| 5 | Utilizzare i menu sul pannello del lato destro per <b>Edit</b> l'immagine o per cambiare le impostazioni di <b>Contrast</b> e <b>Intensity</b> .  |
| 6 | Toccare <b>Save</b> per salvare le modifiche all'immagine, oppure <b>Cancel</b> per ritornare alla finestra di acquisizione dell'immagine.  |
-

## 5.4 Arrestare Amersham ImageQuant 800

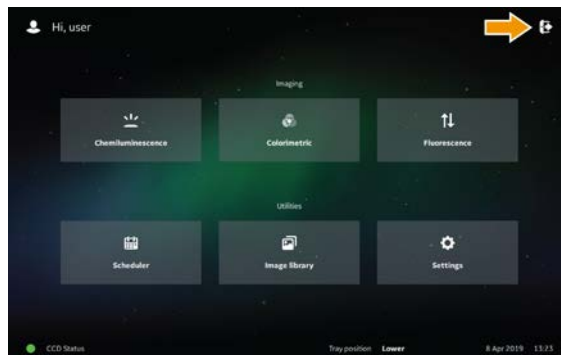
Questa sezione descrive la procedura di arresto per Amersham ImageQuant 800. Questa può avvenire tramite Amersham ImageQuant 800 control software.

### Disconnettere l'utente corrente

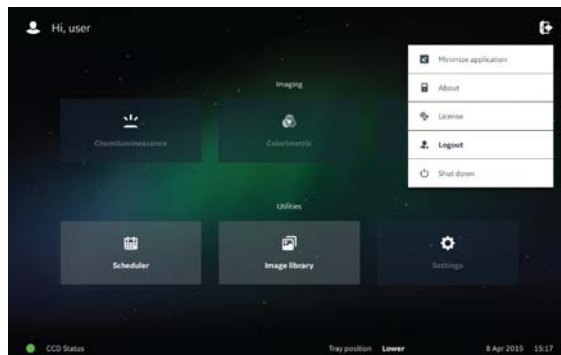
Dopo aver svolto un esperimento, l'utente deve disconnettersi da Amersham ImageQuant 800 per consentire all'utente successivo di accedere. Per fare ciò, attenersi alla procedura seguente.

#### Passo Operazione

- 1 Toccare l'icona di uscita in alto a destra della schermata di inizio.



- 2 Toccare **Logout**.



*Risultato:* la schermata visualizza la pagina di accesso a Amersham ImageQuant 800.

## 5 Funzionamento

### 5.4 Arrestare Amersham ImageQuant 800

Passo	Operazione
-------	------------

3	Dopo 30 minuti, Amersham ImageQuant 800 entra in modalità in sospensione.
---	---

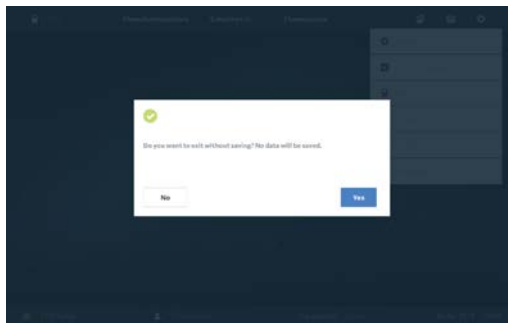
L'indicatore lampeggia con un blu tenue, ad indicare che lo strumento è in modalità sospensione.

**Nota:**

*Il tempo predefinito prima dell'avvio della modalità in sospensione è 30 minuti. Esso è modificabile, vedere [Modalità in sospensione, a pagina 112](#).*

**Nota:**

*Se un utente non si disconnette, l'ultima schermata dopo l'esposizione verrà visualizzata dopo che lo strumento si riattiva. Il nuovo utente può salvare il file immagini e quindi disconnettersi. Vedere il Amersham ImageQuant 800 User Manual. Se il nuovo utente tenta di disconnettersi senza salvare l'ultima immagine, verrà visualizzata una avvertenza per segnalare che l'immagine non verrà salvata.*



## Arresto utilizzando Amersham ImageQuant 800 control software

Si raccomanda di arrestare Amersham ImageQuant 800 dall'interno di Amersham ImageQuant 800 control software. Per fare ciò, utilizzare la procedura seguente.

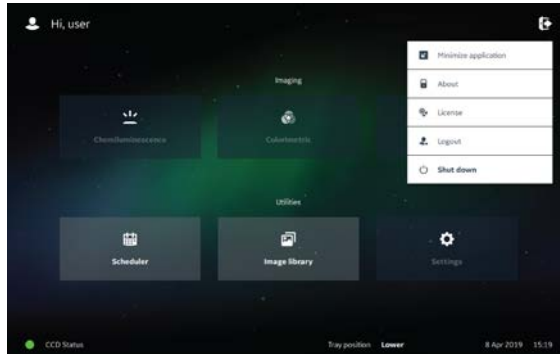
Passo	Operazione
-------	------------

1	Toccare l'icona <b>Exit</b> nell'angolo in alto a destra della schermata <b>Home</b> .
---	--

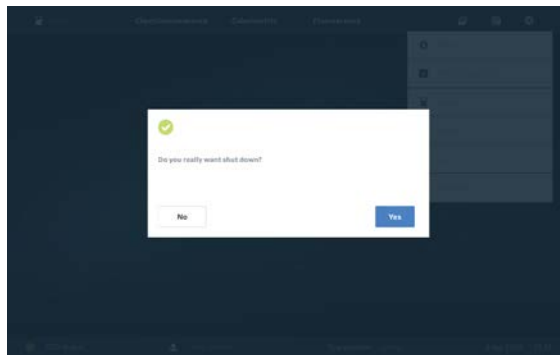
*Risultato:* viene visualizzato un elenco a discesa per le opzioni d'uscita.

**Passo**    **Operazione**

2        Toccare **Shut down**.



3        Toccare **Yes**.



*Risultato: Il sistema si arresta.*

## Spegnere lo strumento Amersham ImageQuant 800 usando il pulsante di accensione

Per spegnere Amersham ImageQuant 800 usando il pulsante di accensione, attenersi alla procedura seguente. Questo metodo non è raccomandato in sostituzione a procedure standard di arresto.

**Nota:**        *L'arresto dello strumento con l'uso del pulsante di alimentazione non porterà all'arresto del computer esterno. Per un arresto completo del sistema, si raccomanda di utilizzare il metodo Amersham ImageQuant 800 control software indicato in dettaglio sopra.*

**Passo**    **Operazione**

- 1    Premere l'interruttore Power sul lato destro dello strumento.
- 2    Lo strumento Amersham ImageQuant 800 si spegne.

**Nota:**

*Il computer esterno non si arresterà utilizzando questo metodo.*

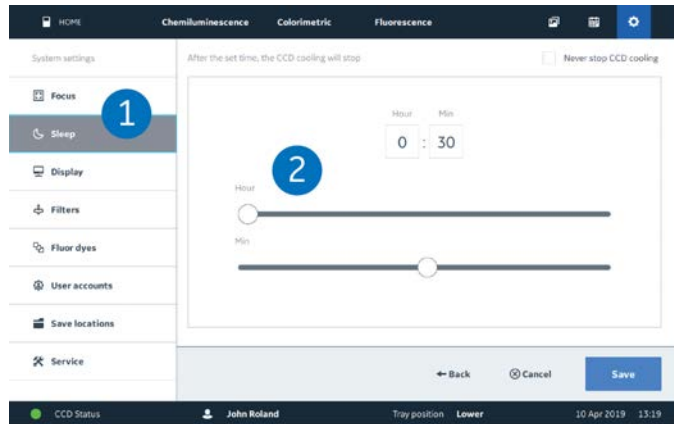
- 3    Dopo un periodo di tempo predeterminato, il computer esterno entrerà in modalità di sospensione. Può essere impostata nel SO Windows.

## Modalità in sospensione

Dopo un periodo di inattività, Amersham ImageQuant 800 entra in modalità in sospensione. Il tempo predefinito prima di entrare in modalità in sospensione è di 30 minuti. Per regolare tale periodo, attenersi alla procedura seguente.

**Passo**    **Operazione**

- 1    Nella scheda **Settings**, toccare **Sleep** sul lato sinistro dello schermo (1).



- 2    Toccare e trascinare lo slider per **Hour** e **Min** (2), così da regolare il periodo di inattività prima che lo strumento entri in modalità in sospensione.
- 3    Selezionare **Save**.

**Nota:**

*Per evitare che Amersham ImageQuant 800 entri in modalità in sospensione, toccare il riquadro marcato **Never stop CCD cooling**. Questa azione non è raccomandata.*

# 6 Manutenzione

## Informazioni sul capitolo

Per prestazioni ottimali, Amersham ImageQuant 800 e gli accessori devono essere sottoposti a manutenzione regolare. Questo capitolo fornisce le informazioni necessarie per consentire agli utenti e al personale addetto all'assistenza di pulire, eseguire la manutenzione, effettuare la calibrazione e immagazzinare il prodotto.

Per tutte le avvertenze di sicurezza, le note di attenzione e avviso, vedere [Manutenzione, a pagina 27](#).



### AVVERTENZA

**Pericolo di scossa elettrica.** Ogni riparazione o modifica dello strumento deve essere eseguita da personale di assistenza autorizzato da GE Healthcare. Non aprire i coperchi o sostituire i componenti a meno che specificamente indicato nella documentazione d'uso.



### AVVERTENZA

Non utilizzare quantità eccessive di liquido per pulire lo strumento Amersham ImageQuant 800. Potrebbe causare il cattivo funzionamento dello strumento o scosse elettriche.



### AVVERTENZA

**Decontaminare prima della manutenzione.** Per evitare l'esposizione del personale a sostanze potenzialmente pericolose, accertarsi che lo strumento sia stato adeguatamente decontaminato e disinfettato prima di eseguire interventi di manutenzione o assistenza.



### **ATTENZIONE**

Durante il funzionamento e la manutenzione del Amersham ImageQuant 800si raccomanda sempre l'uso costante di dispositivi di protezione individuale (PPE) di tipo idoneo.

- Occhiali protettivi
- Guanti di protezione
- Scarpe antinfortunistiche, preferibilmente con protezione in acciaio

## In questo capitolo

<b>Sezione</b>	<b>Vedere pagina</b>
6.1 Strumento	115
6.2 Accessori	116
6.3 Manutenzione da parte dell'utente	118

## 6.1 Strumento



### AVVERTENZA

Non utilizzare quantità eccessive di liquido per pulire lo strumento Amersham ImageQuant 800. Potrebbe causare il cattivo funzionamento dello strumento o scosse elettriche.



### ATTENZIONE

Scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire l'interno dello strumento.



### AVVISO

Per la pulizia, non utilizzare materiali abrasivi come pagliette. Potrebbero danneggiare lo strumento.

Utilizzare un panno morbido e asciutto per pulire l'esterno di Amersham ImageQuant 800. In caso di tracce di difficile rimozione, pulire prima con un panno morbido leggermente imbevuto di acqua e detergente neutro, o etanolo al 70% quindi con un panno nuovo, pulito e asciutto. Per pulire l'interno dello strumento, utilizzare un panno morbido leggermente inumidito in acqua distillata o in etanolo al 70%. Accertarsi di ripulire e asciugare l'interno. Non utilizzare alcun detergente neutro per uso domestico, in quanto i residui di detersivi possono risultare fluorescenti al momento dell'acquisizione dell'immagine.

## 6.2 Accessori

### Introduzione

Gli accessori Amersham ImageQuant 800 devono essere ripuliti dopo l'uso. Questa sezione descrive gli agenti detergenti consigliati e il metodo di pulizia per gli accessori.

---

### Detergenti consigliati

Gli accessori possono essere lavati con acqua e uno dei seguenti:



#### AVVISO

Per evitare la presenza di residui fluorescenti durante l'acquisizione delle immagini, l'agente detergente dovrà essere per uso biochimico.

- Etanolo al 70%
- Detergenti blandi, neutri

Per la pulizia del vassoio del campione, utilizzare la procedura seguente:

- Isopropanolo
  - 6% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- 

### Pulizia dei vassoi dei campioni e delle lenti NP



#### ATTENZIONE

Durante la pulizia, indossare i guanti. Potrebbero esserci residui di sostanze chimiche pericolose.



#### ATTENZIONE

Maneggiare i vassoi per campioni e le lenti NP con cura per evitare che cadano.



**AVVISO**

Non usare solventi organici. Potrebbero danneggiare la superficie.



**AVVISO**

Per la pulizia, non utilizzare materiali abrasivi come pagliette. Ciò potrebbe provocare graffi sulla superficie.

Per pulire vassoi e inserti, lavare l'accessorio in acqua, utilizzando una spugna morbida che possa essere imbevuta con agente di pulizia.

Dopo la pulizia, sciacquare immediatamente gli accessori, fino alla scomparsa dell'agente di pulizia; quindi, fare asciugare all'aria.

---

## 6.3 Manutenzione da parte dell'utente

### Controlli regolari

Ispezionare a cadenza regolare Amersham ImageQuant 800 per controllare le condizioni seguenti:

- La spina di alimentazione sia inserita saldamente nella presa di corrente.
  - cavo e spina d'alimentazione non si surriscaldino;
  - il cavo d'alimentazione non sia in alcun modo danneggiato.
  - I fori di ventilazione nell'attrezzatura non siano ostruiti da polvere e sporcizia.
-

# 7 Eliminazione dei guasti

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo fornisce le informazioni necessarie per consentire agli utenti e al personale addetto all'assistenza di identificare e risolvere i problemi che possono verificarsi durante il funzionamento del prodotto.

Se le azioni suggerite nella presente guida non risolvono il problema o se il problema non vi è contemplato, rivolgersi al rappresentante GE Healthcare per richiedere assistenza.

---

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
7.1 Problemi dello strumento	120
7.2 Problemi alle immagini	122
7.3 Problemi al software	123
7.4 Messaggi di errore	124

---

## 7.1 Problemi dello strumento

### Procedura generale di risoluzione problemi

Se si verifica un errore, attenersi alla procedura seguente per riavviare il sistema.

Passo	Operazione
1	Prendere nota del codice dell'errore e del messaggio di errore apparso sul monitor.
2	Spegnere lo strumento premendo il pulsante di alimentazione sul lato destro del corpo dello strumento.
3	Attendere circa 10 secondi, quindi riaccendere il sistema.
4	Se l'errore persiste, fare riferimento a questa guida di risoluzione problemi per maggiori informazioni.
5	Se l'errore persiste e non può essere risolto adottando le soluzioni indicate nella presente guida di risoluzione problemi, contattare il rappresentante locale GE Healthcare.

### Problemi generali

Questa sezione descrive le cause possibili e le azioni correttive di problemi di vario tipo dello strumento. Se l'errore persiste anche dopo le azioni correttive, contattare il rappresentante locale GE Healthcare.

Sintomo dell'errore	Causa possibile	Azione correttiva
Si sente un rumore insolito	Il rumore proviene dalla testa della fotocamera se si è verificato un problema.	Spegnere immediatamente l'interruttore dell'alimentazione e contattare il rappresentante locale GE Healthcare.
Viene avvertito un odore insolito	Gli odori provengono dalla testa della camera se si è verificato un problema.	Spegnere immediatamente l'interruttore dell'alimentazione e contattare il rappresentante locale GE Healthcare.
	Si è verificato un problema nello strumento e si avvertono odori.	Spegnere immediatamente l'interruttore dell'alimentazione e contattare il rappresentante locale GE Healthcare.

Sintomo dell'errore	Causa possibile	Azione correttiva
Viene emesso del fumo	Il fumo viene prodotto dalla testa della camera se si è verificato un problema.	Spegnere immediatamente l'interruttore dell'alimentazione e contattare il rappresentante locale GE Healthcare.
	Il fumo viene prodotto dallo strumento se si è verificato un problema.	Spegnere immediatamente l'interruttore dell'alimentazione e contattare il rappresentante locale GE Healthcare.
L'indicatore si illumina di rosso	Si è verificato un errore hardware	Se viene visualizzato un codice di errore, prenderne nota e contattare il rappresentante GE.
	Lo sportello si apre durante l'esposizione	Chiudere lo sportello e ripetere l'esposizione
L'esecuzione non viene arrestata se il portello viene aperto	La fonte di luce è accesa o il motore è in funzione quando il portello è aperto, se si è verificato un problema nel dispositivo di blocco	Spegnere subito l'interruttore di alimentazione dello strumento e contattare il rappresentante GE Healthcare
	Lo sportello dello strumento non si apre o non si chiude o non si riesce a bloccarlo a causa di un oggetto estraneo nella sezione di bloccaggio o in prossimità del sensore	Rimuovere i corpi estranei
	Lo sportello dello strumento non si apre o non si chiude o non si riesce a bloccarlo e non è presente un oggetto estraneo	La sezione di bloccaggio è danneggiata. Contattare il rappresentante locale GE Healthcare
Impossibile raffreddare correttamente lo strumento	La temperatura dell'aria in ambiente è troppo elevata	Abbassare la temperatura ambiente a 28°C o meno
Lo strumento non sembra rispondere ai comandi del software	Lo strumento non è collegato al computer esterno	Scollegare lo strumento e verificare che tutti i collegamenti tra lo strumento e il computer esterno siano sicuri

## 7.2 Problemi alle immagini

Sintomo dell'errore	Causa possibile	Azione correttiva
Non compare un'immagine idonea	Un'immagine è sovraesposta	Ridurre il tempo d'esposizione
	Un'immagine è sottoesposta	Prolungare il tempo d'esposizione
	La messa a fuoco non è regolata correttamente	Regolare temporaneamente la messa a fuoco. Vedere <a href="#">Regolare la messa a fuoco, a pagina 95</a> Se il problema persiste, contattare il rappresentante GE Healthcare
	Il vassoio o la finestra di copertura della fonte di luce sono sporchi	Ripulire il vassoio o la finestra di copertura della fonte di luce
	Utilizzo del vassoio per campioni sbagliato	Sostituire con il vassoio per campioni corretto, vedere <a href="#">Selezionare il vassoio, a pagina 92</a>
	È stata selezionata la fonte di luce sbagliata	Selezionare la fonte di luce corretta, vedere <i>Amersham ImageQuant 800 User Manual</i>
	Le dimensioni dell'oggetto esposto non coincidono con la zona esposta	Posizionare correttamente il campione sul vassoio per campioni e posizionare il vassoio nella posizione corretta
Perdite di luce sull'immagine	Il portello dello strumento non è chiuso completamente	Chiudere il portello dello strumento ed esporre nuovamente l'immagine
	Lo strumento è esposto alla luce diretta del sole	Spostare lo strumento in un luogo che non sia sotto la diretta luce del sole
L'immagine è annebbiata	Si forma la condensa nel sistema ottico	Spegnere lo strumento con il pulsante di alimentazione sul pannello laterale e attendere che le condizioni ambientali siano conformi a quelle specificate
Sull'immagine sono presenti irregolarità	Il LED è danneggiato dall'usura	Spegnere lo strumento e contattare il rappresentante locale GE Healthcare
Sono presenti artefatti in un'immagine Colorimetric Epi	Il vassoio viene usato in modo non corretto	Ruotare il campione di gel di 90° posizionando il gel in modo che le piste siano parallele al lato lungo del vassoio

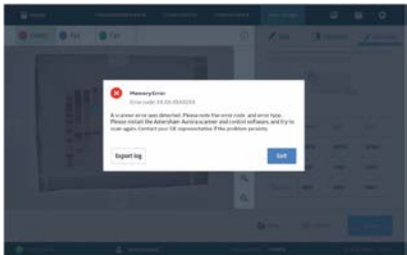


## 7.3 Problemi al software

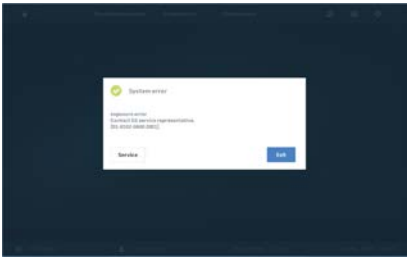
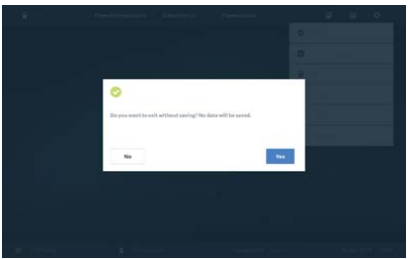
Sintomo dell'errore	Causa possibile	Azione correttiva
Dopo l'esposizione, non viene visualizzata nessuna immagine sullo schermo	La sorgente luminosa non funziona correttamente	Contattare il rappresentante locale GE Healthcare
	Il campione non è in posizione	Controllare la posizione del campione
Il software non risponde	Il trasferimento di grandi quantità di file può compromettere le prestazioni del sistema	Evitare il trasferimento dei file durante le operazioni

## 7.4 Messaggi di errore

### Messaggi di errore e azioni correttive suggerite

La tabella seguente elenca i messaggi di errore che possono comparire durante un ciclo. Per i casi di errori non fatali, il messaggio di errore fornisce in genere un'opzione per continuare o interrompere il ciclo.

Descrizione	Immagine	Azione correttiva
Errore di memoria		Prendere nota del codice dell'errore e del tipo di errore. Riavviare lo strumento e rieffettuare la scansione. Se il problema persiste, contattare il rappresentante GE Healthcare. Per esportare il log degli errori, toccare <b>Export log</b> .
Allarme. Salvare la posizione.		Impossibile trovare la posizione di salvataggio selezionata. Toccare <b>Close</b> e selezionare una nuova cartella in cui salvare l'immagine.
L'acquisizione è stata interrotta		Toccare <b>OK</b> . Accertarsi che gli sportelli del sistema siano ben chiusi e riacquisire l'immagine.

Descrizione	Immagine	Azione correttiva
<p>Errore di sistema</p>		<p>Prendere nota del messaggio di errore e del codice di errore. Contattare il proprio rappresentante dell'assistenza GE Healthcare.</p>
<p>Richiesta di salvataggio.</p>		<p>Le immagini acquisite in questa sessione non sono state salvate. Per tornare al software e salvare l'immagine, toccare <b>No</b>. Per uscire dal software senza salvare le nuove immagini o i metodi, toccare <b>Yes</b>.</p>

# 8 Informazioni di riferimento

## Informazioni sul capitolo

Questo capitolo elenca le specifiche tecniche di Amersham ImageQuant 800. Questo capitolo contiene inoltre i moduli di dichiarazione di salute e sicurezza per l'assistenza.

---

## In questo capitolo

Sezione	Vedere pagina
8.1 Specifiche	127
8.2 Modulo di dichiarazione di salute e sicurezza	130

---

## 8.1 Specifiche

### Specifiche Imager

Parametro	Dati
Sensore d'immagine	CCD
Sensore di temperatura immagine	-25°C
Tempo di raffreddamento	< 5 minuti
Obiettivo	F0,74 (calculated for infinite distance)
Fonte di luce	Luce Epi UV: 365 nm Luce Epi blu: 460 nm Luce Epi verde: 535 nm Luce Epi rossa: 635 nm Luce Epi IR corti: 660 nm Luce Epi IR lunghi: 775 nm Luce Epi bianca: 470 a 635 nm Luce Trans bianca: 470 a 635 nm
Funzionamento	Completamente automatizzato (esposizione automatica, nessuna necessità di messa a fuoco o di altra regolazione o taratura)
Dimensioni massime campione	160 × 220 mm
Scala dei grigi	65 536 livelli (16 bit)
Tempo di esposizione	Chemi: 1/10 secondo a 10 ore. Risoluzione: 1/10 secondo Fluor: 1/100 secondo a 10 minuti.- Risoluzione: 1/100 secondo
Gamma dinamica	4,8 ordini di grandezza
Controllo dell'acquisizione	Binning, ritaglio, serie temporale, modalità SNOW™
Uscita immagine	Scala di grigi 16 bit tif
	Immagine a colori jpg
	Scala di grigi jpg

## 8 Informazioni di riferimento

### 8.1 Specifiche

Parametro	Dati
Filtri di emissione	Cy2: 525BP20 Cy3(UV): 605BP40 Cy5:705BP40 IRshort: 715BP30 IRlong: 836BP46

### Dimensioni e peso

Unità	Dimensioni	Peso
Amersham ImageQuant 800	360(L) x 700(A) x 480(P) mm	39 kg

### Alimentazione

Parametro	Dati
Tensione in ingresso	100 a 240 V CA
Variazioni di tensione	± 10%
Frequenza	50/60 Hz
Potenza massima	2,5 a 1,0 A

### Requisiti ambientali

La seguente tabella descrive i requisiti ambientali per il sistema Amersham ImageQuant 800.



#### **ATTENZIONE**

Non utilizzare lo strumento in un ambiente con temperatura superiore a +28°C. Le temperature superiori non consentono alla CCD di raffreddarsi correttamente (a -25°C).

Parametro	Requisito
Temperatura di funzionamento/condizioni di umidità	Temperatura: 18°C a 28°C (con fluttuazione della temperatura sotto 10 °C/ora o inferiore) Umidità: 20% a 70% UR (senza formazione di rugiada)
Condizioni di trasporto/stoccaggio	Temperatura: -20°C a 70°C Umidità: 5% a 95% UR (senza formazione di rugiada)
Sito di funzionamento	Uso in ambiente chiuso
Altitudine massima per il funzionamento	≤ 2.000 m
Rumore	< 60 dB(A) o inferiore Livello pressione sonora pesatura A LAeq, t ≤ 60 dB, veloce (t = 0,25 s 1 M dallo strumento)
Protezione garantita dall'alloggiamento	IP21
Categoria sovratensione	Categoria II sovratensione transitoria
Inquinamento stimato applicato	Grado di inquinamento 2

**Nota:**

- 1 Se le condizioni sopra indicate non vengono soddisfatte, eseguire le procedure appropriate.
- 2 Durante la pianificazione dell'installazione, tenere in debito conto flusso di lavoro e strutture ausiliarie.
- 3 È necessario che le opere murarie e l'allestimento dell'impianto elettrico/dell'aria condizionata siano completati prima dell'installazione
- 4 Non è consigliabile la presenza di sorgenti di calore nelle immediate vicinanze delle prese d'aria di Amersham ImageQuant 800, anche qualora siano stati rispettati tutti gli altri requisiti ambientali.
- 5 Non installare l'attrezzatura vicino a una finestra. Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole. Accertarsi che le tende siano attaccate alle finestre nelle vicinanze.
- 6 Non mettere oggetti vicino alla presa elettrica, in modo da garantire facilità d'accesso al cavo d'alimentazione nell'eventualità di scollegamenti d'emergenza.

## 8 Informazioni di riferimento

### 8.2 Modulo di dichiarazione di salute e sicurezza

## 8.2 Modulo di dichiarazione di salute e sicurezza

### Assistenza in situ



### On Site Service Health & Safety Declaration Form

Service Ticket #:	
-------------------	--

To make the mutual protection and safety of GE service personnel and our customers, all equipment and work areas must be clean and free of any hazardous contaminants before a Service Engineer starts a repair. To avoid delays in the servicing of your equipment, please complete this checklist and present it to the Service Engineer upon arrival. Equipment and/or work areas not sufficiently cleaned, accessible and safe for an engineer may lead to delays in servicing the equipment and could be subject to additional charges.

Yes	No	Please review the actions below and answer "Yes" or "No". Provide explanation for any "No" answers in box below.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Instrument has been cleaned of hazardous substances.</b> Please rinse tubing or piping, wipe down scanner surfaces, or otherwise ensure removal of any dangerous residue. Ensure the area around the instrument is clean. If radioactivity has been used, please perform a wipe test or other suitable survey.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Adequate space and clearance is provided to allow safe access for instrument service, repair or installation. In some cases this may require customer to move equipment from normal operating location prior to GE arrival.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Consumables, such as columns or gels, have been removed or isolated from the instrument and from any area that may impede access to the instrument.</b>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>All buffer / waste vessels are labeled.</b> <b>Excess containers have been removed from the area to provide access.</b>
Provide explanation for any "No" answers here:		
Equipment type / Product No:		Serial No:
I hereby confirm that the equipment specified above has been cleaned to remove any hazardous substances and that the area has been made safe and accessible.		
Name:		Company or institution:
Position or job title:		Date (YY/MM/DD):
Signed:		

GE and GE monogram are trademarks of General Electric Company.  
GE Healthcare Bio-Sciences Corp, 800 Centennial Avenue, PO Box 1327, Piscataway,  
NJ 08855-1327  
© 2010-14 General Electric Company—All rights reserved. First published April 2010.

DOC1149542/28-9800-26 AC 05/2014

## Restituzione prodotto o assistenza



### Health & Safety Declaration Form for Product Return or Servicing

Return authorization number:		and/or Service Ticket/Request:	
------------------------------	--	--------------------------------	--

To make sure the mutual protection and safety of GE personnel, our customers, transportation personnel and our environment, all equipment must be clean and free of any hazardous contaminants before shipping to GE. To avoid delays in the processing of your equipment, please complete this checklist and include it with your return.

1. Please note that items will NOT be accepted for servicing or return without this form
2. Equipment which is not sufficiently cleaned prior to return to GE may lead to delays in servicing the equipment and could be subject to additional charges
3. Visible contamination will be assumed hazardous and additional cleaning and decontamination charges will be applied

Yes	No	Please specify if the equipment has been in contact with any of the following:	
		Radioactivity (please specify)	
		Infectious or hazardous biological substances (please specify)	
		Other Hazardous Chemicals (please specify)	

Equipment must be decontaminated prior to service / return. Please provide a telephone number where GE can contact you for additional information concerning the system / equipment.

Telephone No:			
Liquid and/or gas in equipment is:		Water	
		Ethanol	
		None, empty	
		Argon, Helium, Nitrogen	
		Liquid Nitrogen	
		Other, please specify	

Equipment type / Product No:		Serial No:	
------------------------------	--	------------	--

I hereby confirm that the equipment specified above has been cleaned to remove any hazardous substances and that the area has been made safe and accessible.

Name:		Company or institution:	
Position or job title:		Date (YYY/MM/DD)	
Signed:			

To receive a return authorization number or service number, please call local technical support or customer service.

GE and GE monogram are trademarks of General Electric Company.  
GE Healthcare Bio-Sciences Corp, 800 Centennial Avenue, PO Box 1327, Piscataway, NJ 08855-1327, US  
© 2010-14 General Electric Company—All rights reserved. First published April 2010.  
DOC1149544/28-9800-27 AC 05/2014

# Indice

## A

- Aggiornamenti
  - Configurazioni dello strumento, 42
  - percorsi di aggiornamento, 60
  - sorgenti luminose, 59
- Alimentazione elettrica, precauzioni, 22
- Ambiente esplosivo, precauzioni, 21
- Assistenza in situ, 130
- Avvio, 88
- Avvisi di sicurezza, 8

## C

- Campo visivo, 94
- Collegamento del software, 84
- Computer
  - collegamenti, 72
  - Requisiti PC, 66
- Conformità
  - CE, 10
- Conformità FCC, 11
- Convenzioni tipografiche, 6

## E

- Emergenza
  - procedure, 34

## F

- Finalità del presente manuale, 5

## I

- Indicatore alimentazione, 47
- Informazioni importanti per l'utente, 7
- Informazioni sul riciclo
  - decontaminazione, 37
  - smaltimento di componenti elettrici, 37
- Installazione
  - Condizioni ambientali, 64
  - Requisiti del sito, 65, 128

- requisiti di spazio, 63
- Installazione e spostamento, precauzioni, 21

## L

- Lenti non parallasse
  - imaging, 93
  - selezione vassoio, 92
- Liquidi infiammabili, precauzioni, 21

## M

- Manutenzione, 113
- Manutenzione, precauzioni, 27
- Marchio
  - CE, 10

## N

- Note e suggerimenti, 8

## P

- Password, 76
- Precauzioni di sicurezza
  - introduzione, 18
  - Precauzioni d'uso, 23
  - Precauzioni di installazione, 21
- Precauzioni generali, 18
- Procedure di emergenza
  - interruzione di corrente, 35
  - spegnimento di emergenza, 34
- Protezione individuale, 20

## R

- Regolazione del focus, 95
- Requisiti del monitor, 26
- Requisiti del sito, 65, 128
- Requisiti di spazio, 63
- Restituzione o manutenzione del prodotto, 131

## S

- Selezionare il filtro, 97
- Selezione vassoio, 92

- Sistema di controllo per ottimizzazione rapporto segnale-rumore, 106
  - Smaltimento
    - istruzioni, 37
  - Software di controllo
    - acquisizione immagini, 106
    - configurazione, 76
    - disconnessione, 109
    - installazione, 69
    - messaggi di errore, 119, 124
    - modalità in sospensione, 112
    - risoluzione dei problemi, 119, 123
  - Software il controllo, 49
  - Sorgenti luminose
    - opzioni di aggiornamento, 59
    - ubicazione, 46
  - Specifiche, 127
  - Standard, 13
- T**
- Torretta del filtro, 47
    - conservazione del filtro, 102
    - filtro personalizzato, 101
    - selezionare il filtro, 97

Per contattare gli uffici locali, visitare il sito  
[www.gelifesciences.com/contact](http://www.gelifesciences.com/contact)

GE Healthcare Bio-Sciences AB  
Björkgatan 30  
751 84 Uppsala  
Svezia

[www.gelifesciences.com/products](http://www.gelifesciences.com/products)

GE, il monogramma GE, Amersham, Rainbow, SNOW sono marchi di General Electric Company.

Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation. DisplayPort e VESA sono marchi di Video Electronics Standards Association. Coomassie è un marchio di ICI Ltd.

Tutti gli altri marchi di fabbrica di terzi sono di proprietà dei rispettivi possessori.

© 2019 General Electric Company

Tutte le merci e i servizi sono venduti in conformità ai termini e alle condizioni di vendita della società all'interno di GE Healthcare che li fornisce. Una copia dei presenti termini e condizioni è disponibile su richiesta. Contattare il rappresentante locale di GE Healthcare per accedere alle informazioni più aggiornate.

GE Healthcare Europe GmbH  
Munzinger Strasse 5, D-79111 Freiburg, Germany

GE Healthcare UK Limited  
Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire, HP7 9NA, UK

GE Healthcare Bio-Sciences Corp.  
100 Results Way, Marlborough, MA 01752, USA

GE Healthcare Japan Corporation  
Sanken Bldg. 3-25-1, Hyakunincho Shinjuku-ku, Tokyo 169-0073, Japan

