



MediCapTM USB170



Registratore medicale
di immagini

Guida per l'utente



USB170-UG01-IT-120111-MC

Precauzioni per l'uso

	ATTENZIONE RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE NON APRIRE	
<p>Il simbolo del lampo con la freccia sulla punta, all'interno di un triangolo equilatero, ha lo scopo di avvisare l'utente della presenza di una "tensione pericolosa" non isolata all'interno della struttura sterna del prodotto, la cui potenza potrebbe essere sufficiente a rappresentare un rischio di scosse elettriche per le persone.</p>	<p>ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON TOGLIERE IL COPERCHIO (O PARTE POSTERIORE), NON VI SONO PARTI A CUI L'UTENTE PUÒ PRESTARE ASSISTENZA ALL'INTERNO. AFFIDARE L'ASSISTENZA A PERSONALE QUALIFICATO.</p>	<p>Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero ha lo scopo di avvisare l'utente della presenza di importanti istruzioni sul funzionamento e la manutenzione (assistenza) nella documentazione a corredo dell'apparecchiatura.</p>



AVVERTENZA:

Per ridurre il rischio di incendi o il pericolo di scosse, non esporre l'apparecchiatura alla pioggia o all'umidità.



ATTENZIONE:

Per ridurre il rischio di incendi o il pericolo di scosse, nonché fastidiose interferenze, utilizzare esclusivamente gli accessori consigliati.



ATTENZIONE:

Non utilizzare le immagini a fini di diagnosi o valutazione. La compressione riduce le informazioni dell'immagine e la rende quindi inadatta per la diagnosi.

CLASSE A FCC USA:

Questa apparecchiatura è stata sottoposta a test ed è conforme ai limiti imposti per i dispositivi digitali di classe A, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC.

Tali limiti sono stati stabiliti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose nel caso di utilizzo dell'apparecchiatura in ambiente commerciale. Analogamente a tutte le apparecchiature simili, questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia in radiofrequenza; inoltre se non viene installata o utilizzata secondo le indicazioni del manuale per l'operatore, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. È probabile che il funzionamento di questa apparecchiatura in aree residenziali causi interferenze. In tal caso, l'eliminazione delle interferenze è a carico dell'utente.

Modalità di smaltimento: Attenersi alla normativa locale sullo smaltimento corretto.

Importanti istruzioni sulla sicurezza

1. Leggere tutte le istruzioni descritte in questo manuale.
2. Conservare le presenti istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutte le avvertenze riportate nelle presenti istruzioni.
4. Attenersi a tutte le istruzioni descritte in questo manuale.
5. Non utilizzare il presente apparecchio in modo scorretto.
6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.
7. Non ostruire alcuna bocchetta di ventilazione. Installare secondo le istruzioni del produttore.
8. Non installare vicino a fonti di calore (ad esempio, radiatori, diffusori di aria calda, stufe o altri apparecchi che producono calore).
9. Non manomettere spine polarizzate o con messa a terra. La spina polarizzata è dotata di due tipi di lame, una delle quali più ampia. La spina con messa a terra è dotata di due lame con una terza punta di massa. La lama più ampia o la terza punta servono a garantire la sicurezza. Se la spina in dotazione non si adatta alla presa, rivolgersi a un elettricista perché sostituisca la presa non più adeguata.
10. Evitare che il cavo dell'alimentazione possa essere calpestato o serrato, specialmente in prossimità di spine, prese e del punto di uscita del cavo dall'apparecchio.
11. Utilizzare esclusivamente complementi/accessori specificati dal produttore.
12. Utilizzare solo con carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore e venduti con l'apparecchio. Se si utilizza un carrello, prestare attenzione quando si sposta l'insieme carrello/apparecchio per impedire il capovolgimento del carrello ed eventuali infortuni.
13. Disinserire la presa dell'apparecchio durante le tempeste con lampi o nel caso di inutilizzo per periodi prolungati.
14. Modalità per la disconnessione: Disattivare l'alimentazione CA dall'interruttore basculante sul pannello posteriore, scollegare il cavo di alimentazione.
15. L'interruttore basculante sul pannello posteriore è un interruttore monoporta. Nella posizione OFF, il filo neutro resta collegato all'unità. Per garantire la completa disconnessione dell'unità dall'alimentazione di rete, utilizzare la modalità per la disconnessione (14).
16. Non poggiare recipienti contenenti acqua o altri liquidi (ad es. vasi, ecc.) sopra l'apparecchio. Evitare schizzi d'acqua sopra l'apparecchio.
17. Affidare ogni intervento di assistenza a personale qualificato. Occorre assistenza quando l'apparecchio ha subito qualsiasi tipo di danno, ad esempio se un cavo di alimentazione o una presa sono stati danneggiati, se sono stati versati liquidi sull'apparecchio, se sono caduti oggetti sopra l'apparecchio, se l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità oppure se non funziona normalmente o è caduto.

Indice

Introduzione	5
Informazioni sulle ordinazioni.....	5
Supporto tecnico	5
Pannello anteriore.....	6
Pannello posteriore	6
Connessioni tipiche	7
Guida rapida all'avvio.....	8
Collegamenti del MediCap USB170.....	9
Inserimento di un'unità flash USB	9
Acquisizione di immagini.....	10
Riesame delle immagini	10
Creazione di Cartelle paziente	11
Utilizzo dei menu.....	11
Menu principale.....	12
Menu Impostazione.....	13
Menu Opzioni Immagine	13
Menu Opzioni avanzate	14
Trasferimento di immagini al computer	15
Visualizzazione e modifica di foto	15
Altre funzioni	15
Utilizzo dell'interruttore a pedale	15
Cancellazione di immagini.....	15
Opzione Anti-sfocatura	16
Funzione Informazioni sul paziente	16
Utilizzo di un disco fisso esterno	17
Connessione a una rete	18
Appendice A: Specifiche tecniche.....	19
Appendice B: Garanzia limitata MediCapture	20

Introduzione

Il MediCap™ USB170 consente di acquisire facilmente immagini di tipo medico praticamente da ogni dispositivo medico di imaging dotato di uscita BNC o S-Video standard.

Le operazioni preliminari prevedono il collegamento dell'USB170 seguendo le indicazioni a pagina 7 e l'inserimento dell'unità di memoria flash USB MediCapture in dotazione nel *pannello anteriore*. A questo punto, è possibile utilizzare normalmente il dispositivo medico di imaging mentre si acquisiscono immagini con l'USB170.

Per accendere l'USB170, attivare innanzitutto l'interruttore di alimentazione principale sul pannello anteriore e, quindi, premere il pulsante *Power (Alimentazione)* sul pannello anteriore.

Acquisizione di immagini

Quando sul monitor appare un'immagine che si desidera acquisire, premere il pulsante *Capture Photo (Acquisisci foto)*. In questo modo, si salverà un'immagine. È possibile continuare a premere il pulsante per salvare altre immagini.

Avvio rapido: Esaminare i pannelli anteriore e posteriore e gli schemi i connessione sulle pagine seguenti. Quindi consultare la "Guida rapida all'avvio" a pagina 8.

Nota importante: Se non si vede alcuna immagine video sul monitor, usare il pulsante Menu per accedere al Menu principale. Nel menu di configurazione, verificare che siano stati correttamente selezionate le impostazioni NTSC e PAL.

Nota: La prima volta che si accende il **MediCap** nuovo, occorre impostare l'orologio. Per regolarlo, premere il pulsante Menu sul pannello anteriore, aprire il Menu Impostazione e selezionare Data/Ora. **Per garantire una costante precisione dell'orologio, lasciare sempre l'Interruttore di alimentazione principale in posizione ON.** È possibile usare il pulsante Alimentazione sul pannello anteriore per accendere e spegnere l'unità durante l'utilizzo quotidiano, senza effetti sull'orologio.



Nota importante: Esiste un *breve* ritardo (0,06 di secondo) tra il momento in cui il segnale video viene immesso nell'USB200 e la sua visualizzazione sul monitor collegato all'USB200. Se tale ritardo non è adatto all'ambiente medico, non collegare il monitor all'USB200. Collegare invece il monitor direttamente alla sorgente video e, quindi, collegare l'USB200 all'uscita secondaria della sorgente video, oppure utilizzare uno "Splitter a Y" (non in dotazione).

Informazioni sulle ordinazioni

MediCapture consiglia l'unità flash USB di marca MediCapture™. Visitare il sito www.medicapture.com per ottenere informazioni sulle modalità di acquisto delle unità flash.

Supporto tecnico

Per ottenere supporto tecnico e per altre domande, visitare la pagina www.medicapture.com o telefonare al numero 888-922-7887 (numero verde negli Stati Uniti) oppure al 503-445-6935 (da fuori degli Stati Uniti).



MediCapture Inc.

580 West Germantown Pike, #103
Plymouth Meeting, PA 19462 USA

Pannello anteriore

Monitor LCD

Visualizza feed video dal vivo o menu. Visualizza anche immagini dall'unità USB durante il riesame.*

Pulsanti Seleziona, Indietro, Avanti

Utilizzato per rivedere le immagini acquisite e selezionare le voci di menu.

Connettore Unità USB

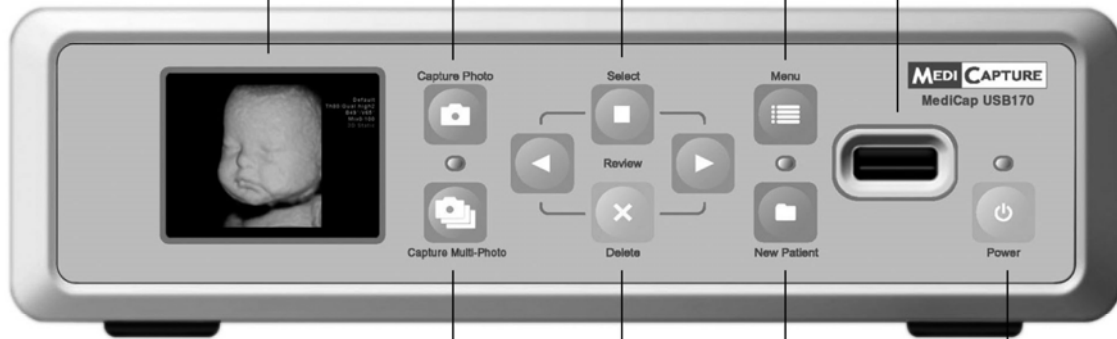
Collegare qui un'unità USB. Le immagini vengono acquisite nell'unità.

Pulsante Acquisisci Foto

Acquisisce l'immagine sul monitor nell'unità USB.

Pulsante Menu

Visualizza o nasconde il Menu principale.



* Si consiglia di usare il monitor LCD solo per navigare. Per la diagnosi occorre un monitor esterno.

Pulsante Cancella

Cancella l'immagine selezionati dall'unità USB.

Pulsante Alimentazione

Quando l'alimentazione è inserita il LED è verde.

Pulsante Acquisisci Tre Foto

Saranno acquisite tre foto.

Pulsante Nuovo Paziente

Premere prima di ogni sessione di paziente. Apre una nuova cartella sull'unità USB per la memorizzazione delle immagini del paziente.

Pannello posteriore

Connettore interruttore acquisizione

Jack da 3,5 mm standard. Utilizzare per collegare un interruttore ad un pedale per acquisizioni a mani libere. Eseguie la stessa funzione del pulsante Acquisisci foto del pannello anteriore.

Connettore alimentazione

Utilizzare il cavo di alimentazione in dotazione per collegare a una presa da 100 V a 240 V. La tensione corretta viene impostata automaticamente.

Connettori uscita video

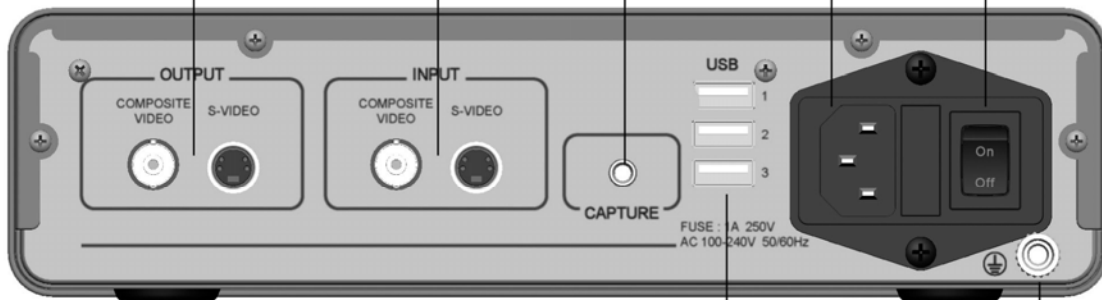
Composite (BNC) o S-Video. Collegarne uno al monitor esterno.

Connettori ingresso video

Composite (BNC) o S-Video. Collegarne uno alla sorgente video (ad es. ultrasuoni, endoscopio).

Interruttore di alimentazione

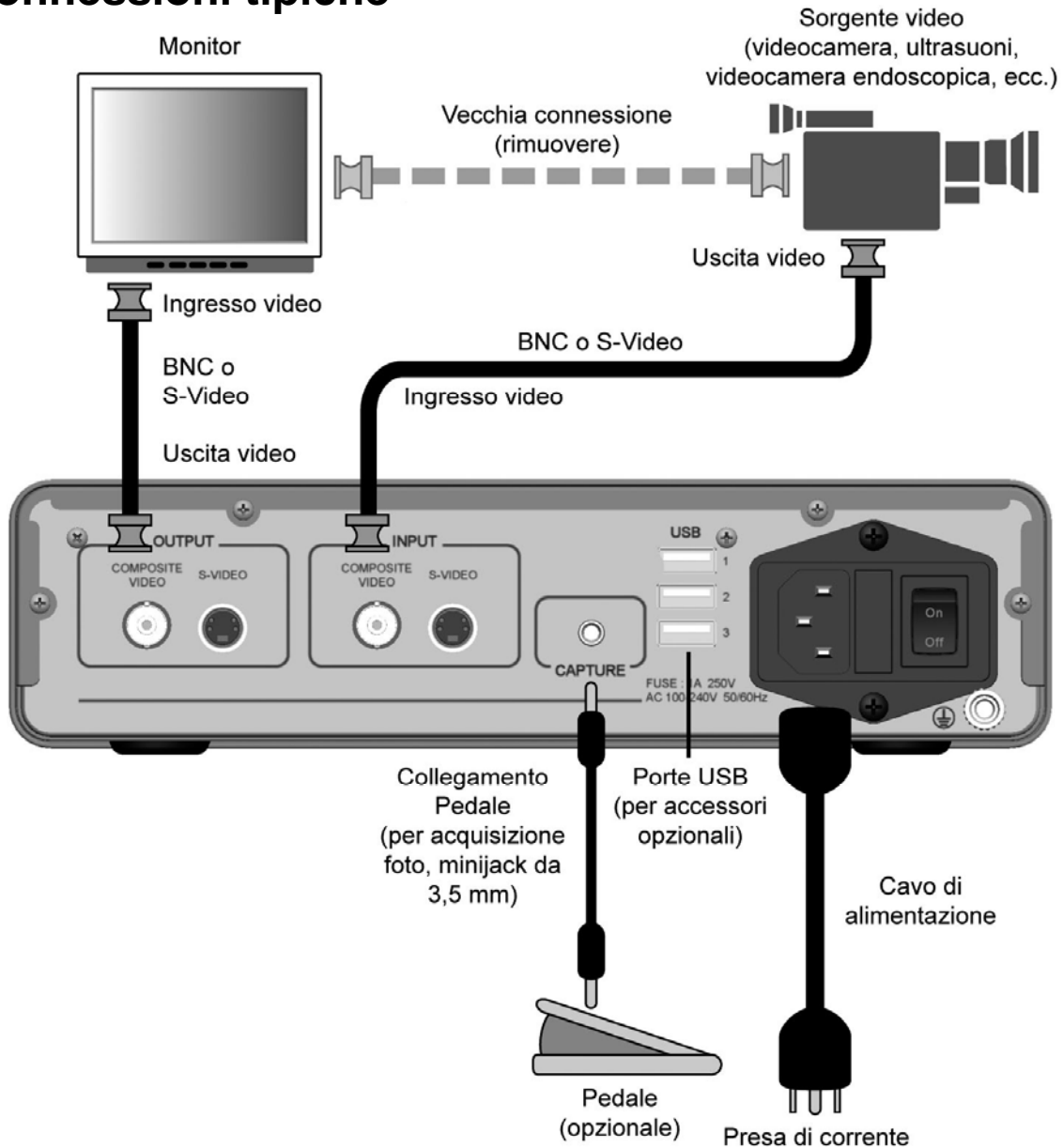
Per reimpostare o spostare l'unità. Per il funzionamento quotidiano, utilizzare il pulsante di alimentazione sul pannello anteriore.



Connettori USB (3)
Per accessori opzionali. Alimentato.

Connettore messa a terra
Utilizzare per la messa a terra dell'unità, se occorre.

Connessioni tipiche



Nota importante: Esiste un *breve* ritardo (0,06 di secondo) tra il momento in cui il segnale video viene immesso nell'USB200 e la sua visualizzazione sul monitor collegato all'USB200. Se tale ritardo non è adatto all'ambiente medico, non collegare il monitor all'USB200. Collegare invece il monitor direttamente alla sorgente video e, quindi, collegare l'USB200 all'uscita secondaria della sorgente video, oppure utilizzare uno "Splitter a Y" (non in dotazione).



L'unità serve esclusivamente per l'interconnessione con apparecchiature certificate CEI60601 in ambiente con paziente e apparecchiature certificate CEI60XXX al di fuori di ambienti con pazienti.

Con la presente apparecchiatura deve essere utilizzato un set di cavi di alimentazione certificato. Occorre tenere conto della normativa nazionale in materia di installazione e/o apparecchiature. Il cavo di alimentazione non deve essere di robustezza inferiore un normale cavo flessibile con resistente guaina in gomma conforme a CEI 60245 (designazione 53) o cavo flessibile protetto in cloruro di polivinile conforme a CEI 60227 (designazione 53).

Il gruppo del cavo di alimentazione deve essere dotato di un cavo di alimentazione con conduttori che presentano un'area trasversale di almeno $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$.

Guida rapida all'avvio

1. Collegare l'USB170 come illustrato a pagina 7 e accenderlo.
2. Dopo alcuni secondi, sul monitor apparirà il video dal vivo.
3. Inserire l'unità flash USB MediCapture in dotazione nel pannello anteriore. (Si tratta di una piccola "penna" con un connettore argentato a un'estremità.)
4. Utilizzare la propria apparecchiatura di imaging nel modo consueto, con l'unica differenza che è possibile acquisire immagini nell'unità flash USB.
5. Per acquisire immagini: Quando sul monitor appare un'immagine che si desidera acquisire, premere il pulsante *Capture Photo (Acquisisci foto)*.
6. È possibile riesaminare le immagini e acquisiti utilizzando i pulsanti *Select (Seleziona)*, *Back (Indietro)* e *Next (Avanti)* sul pannello anteriore.
7. **IMPORTANTE:** Al termine dell'acquisizione di **tutte** le immagini e per il paziente corrente, premere il pulsante *New Patient (Nuovo paziente)* per iniziare l'acquisizione delle immagini relativi al paziente successivo. In tal modo, si salvano le immagini del nuovo paziente in una nuova cartella.
8. Al termine dell'acquisizione delle immagini, rimuovere l'unità flash USB dall'USB170.
9. Inserire l'unità flash nel connettore USB del computer o del portatile Windows o Apple.
10. Sul computer Windows o Apple, individuare l'unità USB. È possibile poi accedere alle immagini appena acquisiti e spostarli dall'unità USB al computer.

È tutto! La vostra prima serie di immagini digitali è stata acquisita!

Nota importante: Se non si vede alcun video sul monitor, usare il pulsante *Menu* per accedere al *Menu principale*. Nel menu di configurazione, verificare che siano state correttamente selezionate le impostazioni NTSC e PAL.

Per configurare nel modo migliore il MediCap USB170, consultare le sezioni di *Menu* del presente manuale, a partire da pagina 12.

La prima volta che si accende il MediCap nuovo, occorre impostare l'orologio. Per regolarlo, premere il pulsante *Menu* sul pannello anteriore, aprire il *Menu Impostazioni* e selezionare *Data/Ora*.

Per garantire una costante precisione dell'orologio, lasciare sempre attivo l'Interruttore di alimentazione principale. È possibile usare il pulsante *Alimentazione* sul pannello anteriore per accendere e spegnere l'unità durante l'utilizzo quotidiano, senza effetti sull'orologio.

Nota importante: Quando si preme il pulsante *Nuovo paziente*, si apre una nuova cartella per il salvataggio della serie successiva di immagini. **Premere assolutamente questo pulsante dopo ogni sessione di imaging di paziente, in modo che le successive immagini i pazienti siano salvate in una nuova cartella.**

Collegamenti del MediCap USB170

Per collegare il MediCap USB170, consultare lo schema a pagina 7.

La configurazione del MediCap USB170 è semplice. Si collega “in-line” tra monitor e sorgente video (ad esempio una videocamera a ultrasuoni, chirurgica, ecc.)

1. Se si applica l'USB170 all'apparecchiatura di imaging già in uso, innanzitutto disinserire la spina del cavo video esistente che collega il monitor alla sorgente video.
2. Collegare un cavo tra “Video Out” (Uscita video) sulla sorgente video e “Video Input” (Ingresso video) sul pannello posteriore dell'USB170. Collegare quindi un altro cavo tra “Video Out” sull'USB170 e “Video Input” sul monitor.
3. Inserire nella presa il cavo di alimentazione.
4. È anche possibile collegare interruttore a pedale standard ai connettori “Capture” (Acquisisci) presenti sul pannello posteriore. L'interruttore a pedale svolge la stessa funzione del pulsante *Capture Photo* (Acquisisci foto) sul pannello anteriore.

Nota: Per effettuare connessioni video, è possibile utilizzare cavi BNC o S-Video. Se la videocamera o il monitor utilizza connettori RCA, sarà necessario dotarsi di un adattatore da BNC a RCA. (Alcuni modelli USB170 sono forniti con l'adattatore.)

Inserimento di un'unità flash USB

Prima di utilizzare l'USB170, inserire l'unità flash USB di marca MediCapture in dotazione nel connettore USB sul pannello anteriore.



Le unità flash di marca MediCapture sono disponibili in vari modelli. L'unità flash in dotazione all'USB170 può apparire diversa da quella nell'illustrazione sopra riportata, ma funzionerà allo stesso modo.

Si consiglia l'uso di unità flash USB di marca MediCapture, perché sono state sottoposte al test di compatibilità con l'USB170. È possibile usare unità flash USB di altre marche. Tuttavia, si ricordi che non è garantita la compatibilità in relazione a unità flash di marca diversa da MediCapture.

Acquisizione di immagini

L'acquisizione delle immagini con l'USB170 è semplice. Quando sul monitor appare un'immagine che si desidera acquisire, è sufficiente premere il pulsante *Capture Photo (Acquisisci foto)* sul pannello anteriore. L'immagine sarà salvata direttamente nell'unità flash USB inserita (in un secondo momento sarà possibile trasferire le immagini dall'unità flash USB al computer).

Pulsante *Capture Photo (Acquisisci foto)*



Ad ogni pressione del pulsante *Capture Photo*, viene acquisita un'immagine.

La verifica dell'acquisizione di un'immagine avviene grazie a due elementi:

- Il numero dell'immagine sarà visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del monitor.
- La "Spia acquisisci" tra i due pulsanti di acquisizione lampeggerà una volta.

Nota importante: Se le immagini appaiono sfocate a causa di movimenti della videocamera o degli oggetti, consultare l'"Opzione antisfocatura" a pagina 15.

Riesame delle immagini

In qualsiasi momento delle sessioni di imaging, è possibile riesaminare immagini della sessione del paziente corrente. È sufficiente premere i pulsanti *Back* e *Next (Indietro e Avanti)* sul pannello anteriore. Tale operazione farà scorrere le immagini.



I pulsanti *Select, Back, Next e Delete (Seleziona, Indietro, Avanti e Cancella)* servono per riesaminare immagini

Dopo aver riesaminato le immagini, è possibile acquisirne altri premendo il pulsante *Capture Photo*.

Per arrestare il riesame e riprendere l'acquisizione, è sufficiente premere uno dei pulsanti di acquisizione.

La funzione di riesame immagini visualizza solo immagini della sessione di imaging corrente. Per rivedere immagini di sessioni precedenti, occorre accedere ai file presenti sul computer.

La pressione del pulsante Capture Photo durante il riesame, NON acquisirà immagini, ma farà tornare alla modalità attiva che consentirà, alla successiva pressione del pulsante, di ACQUISIRE.

Creazione di Cartelle paziente

Ad ogni avvio di una nuova sessione di imaging, è possibile creare una nuova cartella per salvare le relative immagini (conservando le immagini acquisite durante la nuova sessione in modo separato da quelli acquisiti in sessioni precedenti). Per creare una nuova cartella, è sufficiente premere il pulsante *New Patient* (Nuovo paziente) sul pannello anteriore.



Pulsante *New Patient* (Nuovo paziente)

Ad ogni pressione del pulsante *New Patient*, sarà creata una nuova cartella nell'unità flash USB. Alle cartelle sarà attribuito un numero progressivo (CASE.001, CASE.002, CASE.003, ecc.).

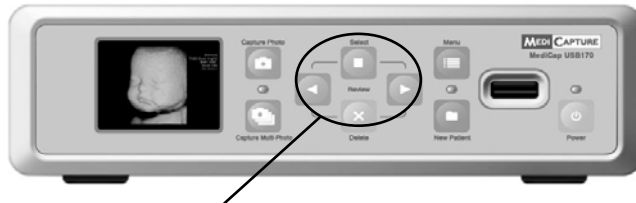
Utilizzo dei menu

Le impostazioni e le opzioni del MediCap USB170 sono accessibili tramite i menu.

Pulsante *Menu*



Premere il pulsante *Menu* per visualizzare il Menu principale. È possibile scorrere tra le scelte di menu con i pulsanti *Back* e *Next* (Indietro e Avanti) sul pannello anteriore. Per effettuare la scelta, utilizzare il pulsante *Select* (Seleziona).



È possibile scorrere tra le scelte di menu con i pulsanti *Select*, *Back* e *Next* (Seleziona, Indietro e Avanti)

Nota importante:

Se l'unità flash USB non contiene casi, sarà creata automaticamente una nuova cartella alla prima pressione del pulsante *Capture Photo*. Se nell'unità flash USB sono già presenti dei casi, sarà necessario premere il pulsante *New Patient* per creare una nuova cartella.

Informazioni sul paziente:

Se la funzione informazioni sul paziente è stata attivata, ogni volta che sarà creata una nuova cartella apparirà la schermata "Informazioni sul paziente", che consente di immettere il nome del paziente, ecc. Per maggiori informazioni, vedere pagina 16.

Menu principale



Per visualizzare il Menu principale, premere il pulsante *Menu* sul pannello anteriore. Quindi servirsi dei pulsanti *Next* e *Back* per esplorare i vari sottomenu. Per effettuare la scelta, utilizzare il pulsante *Select (Seleziona)*.

I sottomenu del Menu principale sono:

- **Impostazione:** Utilizzare questo menu per impostare l'orologio, la lingua preferita e le opzioni ingresso. Questo menu è utilizzabile anche per attivare e configurare la funzione informazioni sul paziente che consente di immettere i dati del paziente all'inizio di ogni sessione di imaging. Per usare questa funzione, occorre una tastiera USB (disponibile come opzione) e forse un aggiornamento del firmware dell'USB170 (per maggiori informazioni, consultare pagina 16).
- **Immagine:** Utilizzare questo menu per selezionare il formato e la risoluzione delle immagini.
- **Avanzate:** Utilizzare questo menu per selezionare le opzioni avanzate. È possibile anche visualizzare tutte le impostazioni correnti e ripristinarle sui valori predefiniti in fabbrica. Inoltre, è possibile elevare la versione dell'USB170 per aggiungere opzioni e funzioni (è necessario una speciale "unità flash USB di aggiornamento" disponibile presso MediCapture).
- **Esci:** La selezione di Esci farà tornare l'USB170 in modalità dal vivo per poter acquisire le immagini. La stessa opzione si ottiene premendo il pulsante *Menu* nel pannello anteriore.

I suddetti sottomenu sono descritti nelle seguenti sezioni.

Menu Impostazione



Impostazione

- **Data / Ora**
 - Impostazione orologio
 - Timbro Data / Ora
- **Lingua**
 - Inglese, Italiano, ecc.
- **Opzioni ingresso**
 - Sorgente ingresso (BNC / S-Video)
 - Sistema Video (NTSC / PAL)
- **Informazioni sul paziente**

Utilizzare il Menu Impostazione per configurare le impostazioni generali (orologio, lingua e opzioni ingresso). Sottomenu del Menu Impostazione:

- **Data / Ora:** Utilizzare questo menu per impostare l'orologio interno. È possibile anche selezionare un'opzione che consente di visualizzare il "timbro data/ora" sulle immagini. **Nota:** Se non si imposta l'orologio, al posto della data e dell'ora apparirà un punto interrogativo nell'angolo in alto a destra del Menu Impostazione.

È importante impostare l'orologio in modo che i file immagine siano dotati della data e dell'ora corrette ad essi associati. Per mantenere l'impostazione dell'orologio corrente, lasciare sempre attivo l'Interruttore dell'alimentazione principale sul pannello posteriore; per accendere e spegnere l'unità, utilizzare il pulsante *Alimentazione* del pannello anteriore.

- **Lingua:** Utilizzare questo menu per selezionare la lingua preferita da usare nei menu.
- **Opzioni di ingresso:** Utilizzare questo menu per selezionare il tipo di ingresso video (S-Video o Composite BNC) e il sistema video da usare (NTSC o PAL).
- **Informazioni sul paziente:** Utilizzare questo menu per attivare e configurare la funzione informazioni sul paziente che consente di immettere i dati del paziente all'inizio di ogni sessione di imaging. È possibile includere i dati nei nomi del file immagine e stamparli sulle immagini. *È necessaria una tastiera USB (disponibile come opzione) e forse un elevamento della versione firmware.* Per maggiori informazioni, consultare pagina 16.

Menu Opzioni Immagine



Opzioni immagine

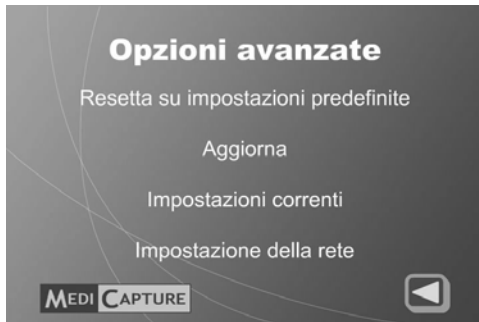
- **Formato**
 - JPG, TIFF, PNG, DICOM
- **Risoluzione (in pixel)**
 - Naturale. 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 640 x 480
- **Anti-sfocatura**
 - Attiva / Disattivata

Utilizzare il Menu Opzioni immagine per configurare le modalità con cui USB170 acquisirà le immagini. Sottomenu del Menu Opzioni immagine:

- **Formato:** Utilizzare questo menu per selezionare il formato di immagine con cui si desidera salvare le foto. Il formato usato più frequentemente nei computer è JPG.

- **Risoluzione:** Utilizzare per selezionare la risoluzione (espressa in pixel) delle immagini acquisite. L'impostazione consigliata è "Naturale". Questa impostazione acquisisce automaticamente il numero di pixel ottimale che garantisce il massimo dettaglio possibile dell'immagine in base all'apparecchiatura video in uso.
- **Anti-sfocatura:** Utilizzare *esclusivamente* se l'immagine appare sfocata a causa del movimento degli oggetti. Per maggiori informazioni, consultare pagina 15.

Menu Opzioni avanzate



Utilizzare il Menu Avanzate per configurare le opzioni avanzate, eseguire un aggiornamento del firmware o visualizzare o resettare le impostazioni correnti.

Opzioni avanzate

- **Resetta su impostazioni predefinite**
- **Aggiorna**
- **Impostazioni correnti**
- **Configurazione di rete***
 - Nome macchina
 - Password
 - Indirizzo IP (Autom. o man.)

* Visualizzato solo se è inserito un adattatore di rete nel pannello posteriore e se installato il firmware più recente.

- **Resetta su impostazioni predefinite:** Selezionare questa opzione per resettare tutte le opzioni sulle impostazioni predefinite dal produttore.
- **Aggiorna:** Questa opzione serve per aggiornare il firmware sul sistema. Consente di aggiungere nuove funzioni e opzioni all'USB170. Per usare l'opzione aggiorna, occorre inserire una speciale "unità flash USB di aggiornamento" nel pannello anteriore. Contattare il rappresentante MediCapture per ottenere l'elenco degli aggiornamenti disponibili e informazioni sulle modalità per ordinare la "unità flash USB di aggiornamento".
- **Impostazioni correnti:** L'opzione visualizza una "foto istantanea" di tutte le impostazioni correnti sull'USB170. Può essere utile se occorre risolvere problemi relativi alla configurazione di sistema.
- **Configurazione di rete:** Visualizzato solo se è stato inserito un "adattatore di rete" nel pannello posteriore (compreso nel Kit di aggiornamento di rete disponibile presso MediCapture) e se è stato installato il firmware più recente (disponibile anch'esso presso MediCapture). Utilizzare questa opzione per impostare il nome della macchina, la password, l'indirizzo IP, ecc. Per maggiori informazioni, consultare pagina 18.

Trasferimento di immagini al computer

1. Inserire l'unità flash USB contenente le immagini acquisite nel connettore USB sul computer.
2. Il computer gestirà l'unità flash esattamente come qualsiasi altra unità del computer. Esplorare l'unità e aprirla in modo da vedere le cartelle contenute.
3. È possibile a questo punto fare clic sulle immagini per riesaminarli all'interno dell'unità flash, oppure è possibile spostarli sul disco fisso del computer e quindi rivederli e memorizzarli in questa seconda ubicazione (scelta consigliata).

Nota: Consultare la documentazione Windows o Mac OS per ottenere informazioni sulle modalità di accesso alle unità del computer e sulla gestione dei file.

Software di visualizzazione consigliato: *Windows Picture Viewer o altri visualizzatori che riconoscono immagini JPG, TIFF e PNG. Per le immagini DICOM, usare un visualizzatore DICOM di altro produttore.*

Visualizzazione e modifica di foto

Per visualizzare immagini JPG, TIFF o PNG in Windows o Mac OS, è sufficiente fare doppio clic su di loro. Verrà aperta una visualizzazione di facile utilizzo. È inoltre possibile visualizzare e modificare le foto utilizzando programmi specializzati per la gestione di immagini mediche, disponibili molti altri produttori (scelta obbligata per visualizzare immagini DICOM).

Altre funzioni

Utilizzo dell'interruttore a pedale

È possibile collegare interruttore a pedale standard ai connettori "Capture" (Acquisisci) presenti sul pannello posteriore. Con l'interruttore a pedale è possibile acquisire immagini libere le mani. L'interruttore a pedale svolge la stessa funzione del pulsante *Capture Photo (Acquisisci foto)* sul pannello anteriore. Si osservi che il connettore dell'interruttore a pedale reagisce a un semplice "contatto chiuso", vale a dire che, se si dispone di altri tipi di interruttori funzionanti con un contatto chiuso, è anche possibile inserirli nella connessione dell'interruttore a pedale e servirsene per attivare l'acquisizione di immagine. Ad esempio, un timer a contatto chiuso potrebbe essere utilizzato per acquisire immagini a intervalli regolari. Inoltre, alcune videocamere endoscopiche sono dotate di un semplice meccanismo di attivazione a contatto chiuso, utilizzabile per acquisire le immagini tramite un connettore di interruttore a pedale.

Cancellazione di immagini

È possibile cancellare le immagini dalla memoria durante il loro riesame. È sufficiente premere il pulsante *Delete (Cancella)* sul pannello anteriore (tenere premuto per circa 3 secondi il pulsante *Delete*). Tale operazione cancellerà l'immagine correntemente visualizzato sul monitor.

Opzione Anti-sfocatura

L'opzione anti-sfocatura è disponibile nel menu Opzioni immagine (vedere pagina 13). Di seguito si riportano alcune semplici indicazioni sul modo migliore di impostare tale opzione:

- Se si acquisiscono immagini di oggetti fermi e la fotocamera è fissa, impostare Anti-sfocatura su *Inattivata*. Tale scelta consente di acquisire i minimi dettagli. Provare innanzitutto con questa opzione (impostazione predefinita dal produttore).
- Se si acquisiscono immagini di oggetti in movimento (ad esempio, un cuore che batte) o se la fotocamera è in movimento, le immagini acquisite possono risultare sfocate e con contorni frastagliati. In tale eventualità provare con l'impostazione Anti-sfocatura *Attiva*. **Tale scelta ridurrà l'aspetto sfocato degli oggetti in movimento, acquisendo tuttavia un minor livello di dettaglio.** Per maggiori informazioni, consultare le Domande frequenti USB170 della sezione Supporto del sito www.medicapture.com.

Funzione Informazioni sul paziente

La funzione consente di immettere i dati del paziente all'inizio di ogni sessione di imaging. Le informazioni possono essere incluse nei nomi di file delle foto e possono essere "stampigliate" sulle foto. Le informazioni sono inoltre memorizzate in un file di testo nella stessa cartelle delle immagini. Se in Opzioni Immagine è stata selezionata l'opzione DICOM (p. 13), le informazioni saranno presenti anche nell'intestazione DICOM.

Requisiti importanti relativi alla funzione informazioni sul paziente

1. Inserire una tastiera USB in uno dei connettori USB sul pannello posteriore. Sono compatibili le tastiere della maggior parte dei produttori.
2. Se nel Menu Impostazione l'opzione "informazioni sul paziente" non appare come nella pagina 13, l'USB170 necessita di un aggiornamento del firmware. Rivolgersi al rappresentante MediCapture per ottenere informazioni sulle modalità di installazione dell'aggiornamento.

Configurazione della funzione informazioni sul paziente

Per attivare la funzione, premere il pulsante *Menu* nel pannello anteriore per visualizzare il Menu principale. Quindi selezionare "Impostazione" e scegliere "Informazioni sul paziente". Apparirà il Menu Impostazione delle info sul paziente. Impostare "Raccogli informazioni sul paziente" su "Sì". Quindi impostare le seguenti opzioni:

- **Aggiungere Info a nomi file?** - Consente di specificare quali informazioni sul paziente eventualmente includere automaticamente nei nomi della cartella e dei file. È possibile scegliere:
 - **Nessuna** – Non sarà inclusa alcuna informazione sul paziente nei nomi della cartella e dei file
 - **Nome** – Sarà incluso il nome del paziente
 - **ID** – Sarà incluso l'ID del paziente
 - **Nome+ID** – Sarà incluso il nome e l'ID del paziente
- **Aggiungere Timbro info a immagini?** - Consente di stampigliare le informazioni sul paziente su ciascuna foto. È possibile selezionare *Nessuna* (nessuna stampigliatura), oppure *In alto a sinistra*, *In alto a destra*, *In basso a sinistra* o *In basso a destra* (timbra le informazioni sul paziente nell'area prescelta). Sull'immagini sono stampigliate le seguenti informazioni: Nome, cognome, sesso e ID paziente. Se si adotta questa opzione, è possibile che si desideri usare anche l'opzione Timbro ora, accessibile aprendo il Menu principale > Menu Impostazione > Data / Ora.

Utilizzo della funzione informazioni sul paziente

Dopo l'attivazione di questa funzione, apparirà una schermata "Informazioni sul paziente" all'inizio di ogni sessione di imaging (ogni volta che si preme il pulsante *New Patient* o si inserisce un'unità flash). Utilizzare una tastiera USB inserita sul retro dell'unità per inserire il nome, il cognome, l'ID, la data di nascita e il sesso del paziente. È presente un campo "Altro" che consente di inserire informazioni quali il nome del medico curante.

Per passare al campo successivo, servirsi del tasto di tabulazione della tastiera. E occorre tornare a un campo precedente, è sufficiente premere il tasto tabulatore più volte; il cursore si porterà in cima alla schermata (oppure, per tornare indietro, è possibile utilizzare Maiusc+Tab).

Dopo aver inserito tutte le informazioni, premere il tasto Invio della tastiera. Se non si desidera inserire alcuna informazione, è sufficiente premere il tasto Invio appena compare la schermata "Informazioni sul paziente".

Accesso alle informazioni sul paziente

Le informazioni sul paziente relative a ogni sessione di imaging sono salvate in un file di testo nella stessa cartella delle immagini (ad esempio, 1_Patient_Info_John_Doe.txt). Le informazioni sono riportate anche in un'immagine della schermata "Informazioni sul paziente" (ad esempio, 2_Patient_Info_John_Doe.jpg) e, se è stata selezionata l'opzione DICOM nel menu Opzioni Immagine (p. 13), le informazioni saranno nell'intestazione DICOM.

Utilizzo di un disco fisso esterno

È possibile inserire un disco fisso esterno in uno dei connettori USB dell'USB170. Il disco fisso può garantire una maggiore capacità di memoria rispetto a un'unità flash. **Prima di acquistare un disco fisso esterno, osservare quanto segue:**

- Il disco fisso deve utilizzare il formato "FAT32", non il formato "NTFS".
- Cancellare l'eventuale software precaricato nell'unità (potrebbe risultare incompatibile con l'USB170).
- Per proteggere le immagini, è importante eseguirne il salvataggio in backup, trasferendoli dal disco fisso esterno al computer o alla rete.
- Si osservi che è registrata solo una copia di ogni immagine. In altre parole, se il disco fisso è inserito nel retro e si inserisce un'unità flash davanti, le immagini saranno registrate solo sul disco fisso. Se si desidera registrare sull'unità flash davanti, disinserire il disco fisso dal retro, spegnere e riaccendere l'USB170.
- Per maggiori informazioni, consultare il documento dal titolo *Using a Hard Drive with the MediCap USB200 or USB170* (Utilizzo di un disco fisso con il MediCap USB200 o USB170), disponibile nella sezione Supporto del sito www.medicapture.com.

Connessione a una rete





È possibile collegare l'USB170 a una rete servendosi di un adattatore disponibile presso MediCapture. Per effettuare la connessione, è necessario possedere conoscenze relative alle reti informatiche. Si consiglia di rivolgersi a un informatico perché effettui la connessione.

Quando si collega l'USB170 alla rete, è possibile accedere all'unità USB170 da ogni computer presente nella rete. L'unità USB170 sarà visualizzata sul computer esattamente come qualsiasi altra unità. È possibile quindi trascinare le immagini registrati dall'unità USB170 all'unità del computer.

Per collegare l'USB170 alla rete, è necessario quanto segue:

- Kit di aggiornamento rete disponibile presso MediCapture. Il kit include un adattatore di rete che si inserisce sul retro dell'USB170. Può inoltre contenere una "Unità flash USB di aggiornamento" se il modello USB170 necessita di un aggiornamento del firmware per poter utilizzare questa funzione.
- Una tastiera USB inserita sul retro dell'USB170 (necessaria per le immissioni nel menu di Configurazione rete sull'USB170). Le tastiere USB della maggior parte dei produttori sono compatibili con l'USB170.
- Il documento dal titolo *How to Connect the MediCap USB200 or USB170 to a Network* (Modalità per collegare il MediCap USB200 o USB170 a una rete) disponibile nella sezione Supporto del sito www.medicapture.com.

Appendice A: Specifiche tecniche

Modello	MediCap USB170. Dispositivo per l'acquisizione di immagini digitali mediche. Salva le immagini digitali da sorgenti video analogiche in un'unità flash USB o in un disco fisso USB.
Struttura esterna	Struttura esterna in metallo rigido con piattaforma plastica resistente agli urti
Pulsanti	Guaina sigillata, resistente ai liquidi
Monitor LCD	2 1/2", colore (solo per la conferma a video e l'esplorazione, non per la diagnosi)
Ingresso/Uscita video	PAL o NTSC (selezionabile a menu) Connessioni S-Video o composite BNC sia per ingresso che per uscita
Supporto USB	1 connettore anteriore, 3 connettori posteriori USB 2.0, alta velocità (tutti a corrente). Il connettore anteriore serve per l'acquisizione di immagini nell'unità flash USB. I connettori posteriore servono per opzioni aggiuntive.
Rete	Connessione Ethernet T10/100 tramite Kit di aggiornamento rete (opzionale)
Pedale	Per acquisizione a mani libere (compatibile con interruttori a pedali standard, non in dotazione). Minijack standard 3,5 mm.
Meccanica	Dimensioni: 240 x 200 x 63 mm / 9.5 x 7.9 x 2.5" Peso: 1,7kg / 3lb 12oz
Ambiente	Conservazione e trasporto: Da -40° a +85° C Funzionamento: Da -20° a +40° C
Alimentazione	100-240V 50-60Hz 20W jack CA a 3 punte
Supporti	Unità flash USB (consigliata la marca MediCapture) o disco fisso esterno USB
Formati immagine	JPEG, TIFF, PNG, DICOM
Dimensioni immagine	1280 x 1024, 1024 x 768 pixel, 800 x 600 pixel, 640 x 480 pixel
Contenuto Kit	MediCap USB170, unità flash USB, cavi video, cavo di alimentazione, guida per l'utente
Certificazioni	 Conforme alla direttiva 93/42/CEE  Dispositivo medico in relazione scosse elettriche, incendi e rischi meccanici solo secondo UL 60601-1, CEI 60601-1, CEI 60601-1-2, CSA C22.2 No.601.1, E306417, PSE  Il presente dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC.  Conforme a RoHS
Classificazione	Dispositivo di Classe I Modalità di funzionamento: continua

No AP/APG. Nessuna parte applicata.

Nota: Le presenti specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Appendice B: Garanzia limitata MediCapture

MediCapture Inc. ("MediCapture") garantisce che il prodotto/i prodotto/i elencato/i di seguito è/sono esente/i da difetti di materiali e fabbricazione per un periodo di un (1) anno. Se fosse necessaria l'assistenza in garanzia, il periodo di garanzia sarà esteso per il numero di giorni necessari per il ripristino del normale funzionamento e la restituzione del prodotto/dei prodotti.

MediCapture MediCap™ USB170 dispositivo di acquisizione di immagini mediche

Termini della garanzia

Se, durante l'anno immediatamente successivo alla data di acquisto, un prodotto coperto dalla presente garanzia risulti difettoso nei materiali o nella fabbricazione, MediCapture (o un centro di assistenza autorizzato da MediCapture) ripristinerà le originali condizioni di funzionamento del prodotto senza alcun addebito per le parti o la manodopera. Nota: MediCapture si riserva il diritto di utilizzare sottoassemblaggio ricondizionati come ricambi in garanzia.

La presente garanzia si applica esclusivamente ai prodotti venduti da rivenditori autorizzati da MediCapture alla relativa vendita e la relativa applicazione può essere richiesta solo dall'acquirente originale.

LA PRESENTE GARANZIA È VALIDA ESCLUSIVAMENTE NEI CINQUANTA (50) STATI DEGLI USA E NEL DISTRETTO DI COLUMBIA. NON È VALIDA NEI POSSEDIMENTI O NEI TERRITORI DEGLI STATI UNITI O DI QUALSIASI ALTRO PAESE. È L'UNICA GARANZIA ESPRESSA A CUI MEDICAPTURE SI IMPEGNA IN RELAZIONE AL PRODOTTO/AI PRODOTTI SOPRA ELENCATO/I. OGNI GARANZIA IMPLICITA APPLICABILE A TALI PRODOTTI È LIMITATA ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPRESSA. MEDICAPTURE NON SARÀ RESPONSABILE PER PERDITE DI UTILI O PROFITTI, SVANTAGGI, SPESE PER ATTREZZATURE DI SOSTITUZIONE O ASSISTENZA, SPESE DI CONSERVAZIONE, PERDITA O CORRUZIONE DI DATI O QUALSIASI ALTRO DANNO SPECIALE, INCIDENTALE O CONSEGUENTE DETERMINATO DALL'USO O DALL'USO SCORRETTO DEI PRODOTTI SOPRA ELENCATI, INDIPENDENTEMENTE DALLA TEORIA LEGALI SU CUI SI BASA LA RICHIESTA, ED ANCHE SE MEDICAPTURE SIA STATA INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. IN NESSUN CASO, IL PROVVEDIMENTO DI RIMEDIO DI QUALSIASI GENERE CONTRO MEDICAPTURE POTRÀ ESSERE SUPERIORE ALL'IMPORTO DEL PREZZO DI ACQUISTO DEI PRODOTTI SOPRA ELENCATI E CHE ABBIANO CAUSATO I PRESUNTI DANNI. FATTO SALVO QUANTO SUDDETTO, LA PERSONA CHE LEGGE SI ASSUME TUTTI I RISCHI E LA RESPONSABILITÀ PER PERDITE, DANNI O LESIONI ALLA PERSONA STESSA, AI SUOI BENI, AD ALTRE PERSONE O AI RISPETTIVI BENI, DERIVANTI DALL'USO O DALL'USO SCORRETTO O DALL'INCAPACITÀ DI USARE I PRODOTTI SOPRA ELENCATI, NON DETERMINATA DIRETTAMENTE DALLA NEGLIGENZA DI MEDICAPTURE (ALCUNI STATI NON CONSENTONO LIMITAZIONI ALLA DURATA DELLA GARANZIA IMPLICITA O NON CONSENTONO L'ESCLUSIONE O LA LIMITAZIONE DEI DANNI INCIDENTALI O CONSEGUENTI, PERTANTO TALE ESCLUSIONE O LIMITAZIONE POTREBBE NON ESSERE VALIDA PER LA PERSONA CHE LEGGE.

La presente garanzia conferisce alla persona che legge specifici diritti legali. Tale persona potrebbe essere latore anche di altri diritti che variano da uno stato all'altro. Nel caso in cui determinate disposizioni della presente garanzia risultino non applicabili, restano integralmente valide tutte le altre disposizioni.

Responsabilità del proprietario

- Leggere integralmente la Guida per l'utente
- Non è necessaria la registrazione della garanzia. Tuttavia, se occorresse assistenza in garanzia, il proprietario dovrà essere in grado di fornire la prova della data d'acquisto e dell'identità del venditore che ha effettuato la vendita (venditore MediCapture o rivenditore autorizzato). Conservare la ricevuta di vendita e la fattura.
- Verificare che la prova d'acquisto conservata contenga il numero di serie e che corrisponda esattamente al numero presente sull'unità acquistata.
- In base al luogo d'acquisto dell'unità, notificare immediatamente MediCapture o il rivenditore autorizzato in merito a problemi di funzionamento al momento della scoperta.
- Nel caso in cui occorresse assistenza, restituire il prodotto a un centro di assistenza autorizzato MediCapture. Tutte le spedizioni devono essere PREPAGATE. Non saranno accettate spedizioni A CARICO DEL DESTINATARIO. I prodotti riparati in garanzia da parte di MediCapture o di un centro di assistenza autorizzato saranno restituiti al mittente PREPAGATI.
- I prodotti restituiti per assistenza (nell'ambito o al di fuori della garanzia) DEVONO essere muniti di Numero di autorizzazione alla restituzione emesso da MediCapture o da un centro di assistenza autorizzato.

Esclusioni

IMPORTANTE: Le seguenti condizioni possono causare l'invalidità della garanzia.

- Acquisto del prodotto sopra elencati da rivenditori NON autorizzati da MediCapture alla vendita del prodotto stesso.
- Modifica o rimozione del marchio registrato, del nome o del numero di identificazione o di serie dei prodotti.
- Utilizzo di parti o forniture (diverse da quelle vendute da MediCapture) causa di danno ai prodotti.
- Guasti al prodotto derivanti da: trascuratezza, uso eccessivo, uso non corretto, modifica o danno accidentale