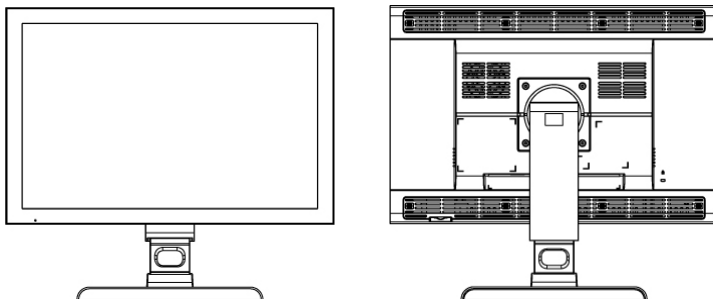


MDRC-2124



Manuale utente

Nota sul copyright

Questo documento è coperto da copyright. Tutti i diritti sono riservati. È vietato riprodurre o copiare in tutto in parte questo documento, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatrice, la battitura o la conservazione in sistemi di archiviazione e recupero) senza l'autorizzazione scritta di Barco.

© 2010 Barco N.V. Tutti i diritti riservati.

Indice

Indice	4
Prefazione	5
Nota importante.....	5
Informazioni ambientali.....	6
Istruzioni per la sicurezza.....	7
Raccomandazioni per l'uso del sistema	10
Suggerimenti per l'apertura della confezione e la manipolazione ..	11
Prevenzione di incendi e lesioni.....	12
Pulizia dello schermo	13
Spedizione/conservazione dello schermo	13
Spiegazione dei simboli.....	14
Introduzione	15
Informazioni sul prodotto	15
Contenuto della confezione	16
Parti dello schermo, controlli e collegamenti	17
Vista frontale	17
Vista posteriore.....	18
Installazione	19
Collegamento dello schermo	19
Regolazione della posizione dello schermo.....	21
Menu OSD (On-Screen Display)	22
Come usano i menu OSD	22
Descrizione dei menu OSD.....	23
Menu Input selection (Selezione ingresso).....	23
Menu Adjustments (Regolazioni)	24
Menu Information (Informazioni)	30
Appendice	31
Risoluzione dei problemi	31
Segnale di avviso	32
Dimensioni del prodotto	33
Specifiche tecniche.....	34
Modalità compatibili	36
Conformità normativa	37

Prefazione

Nota importante

Nota

Nonostante sia stato fatto ogni tentativo possibile per ottenere l'accuratezza tecnica di questo documento, non ci assumiamo responsabilità per eventuali errori in esso contenuti. Il nostro obiettivo è fornire la documentazione più accurata e fruibile possibile. Vi preghiamo di informarci qualora doveste individuare degli errori.

I prodotti software Barco appartengono a Barco. Essi sono distribuiti protetti da copyright da Barco N.V. per l'uso esclusivo solo in base ai termini specifici dell'accordo di licenza software fra Barco N.V. e il licenziatario. Non sono consentiti altri usi, la duplicazione o la divulgazione del prodotto software Barco sotto qualsiasi forma.

Le specifiche dei prodotti Barco sono soggette a modifica senza preavviso.

Marchi di fabbrica

Tutti i marchi di fabbrica e i marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Informazioni ambientali

Informazioni sullo smaltimento

Le lampade all'interno dello schermo contengono mercurio. Non gettare lo schermo fra i rifiuti. Smaltirlo come necessario secondo i regolamenti o le ordinanze locali.

Questa apparecchiatura ha richiesto l'estrazione e l'uso di risorse naturali per la sua produzione. Può contenere sostanze pericolose per la salute e per l'ambiente.

Per evitare di disperdere tali sostanze nell'ambiente e per diminuire la pressione sulle risorse naturali, esortiamo ad usare dei sistemi appropriati di ritiro.

Tali sistemi riutilizzeranno o ricicleranno la maggior parte dei materiali dell'apparecchiatura in disuso in modo corretto.



Il bidone della spazzatura con la croce sopra è un invito ad usare i sistemi di cui sopra.

Per maggiori informazioni sui sistemi di raccolta, riciclaggio e riutilizzo, contattare il responsabile locale o regionale per la gestione dei rifiuti.

Potete anche contattarci per altre informazioni sulle prestazioni ambientali dei nostri prodotti.

Istruzioni per la sicurezza

Consigli generali

- Leggere le seguenti istruzioni di funzionamento e di sicurezza prima di mettere in funzione lo schermo.
- Conservare le istruzioni di funzionamento e di sicurezza per riferimenti futuri.
- Rispettare tutte le avvertenze sullo schermo e nel manuale di istruzioni sul funzionamento.
- Seguire tutte le istruzioni su funzionamento e utilizzo.

Folgorazione



Avviso -

Per prevenire il rischio di incendi o di scariche elettriche, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità



Avviso -

Non aprire o smontare il prodotto perché si possono subire scariche elettriche.

Classificazione:

Protezione dalla folgorazione: Classe I.

Disconnessione dispositivo: inserire / rimuovere direttamente la spina.

Grado di protezione contro la folgorazione: Nessuna parte applicata.

Grado di protezione contro l'ingresso pericoloso di acqua: apparecchiatura ordinaria (IPX0).

Grado di sicurezza in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto: non adatto per l'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto.

Modalità operativa: continua.

Uso previsto

Questo è uno schermo AMLCD progettato per la visualizzazione di immagini ai raggi X per uso medico. Questa unità non deve essere usata vicino ai pazienti e deve essere mantenuta ad una distanza di 1,83 m e di 2,29 m in verticale.

Collegamento dell'alimentazione

Requisiti di alimentazione: Lo schermo deve essere alimentato usando una presa di corrente 24V DC approvata per l'uso medico.

L'alimentazione CC approvata per uso medico deve essere fornita dalla rete CA.

Cavi elettrici

Utilizzare un cavo elettrico staccabile elencato UL, a 3 fili, di tipo SJ o equivalente, 18 AWG min., tensione nominale 300 V min., fornito con una spina di tipo ospedaliero 5-15P con configurazione per applicazione da 120V, oppure 6-15P per applicazione da 240V.

Non sovraccaricare le prese a muro e le prolunghe, per non provocare incendi o folgorazioni.

Protezione dei cavi elettrici (U.S.A.: cavo elettrico): I cavi elettrici devono essere posizionati in modo da non venire calpestati o schiacciati da cose poggiate sopra o contro di essi, facendo particolare attenzione in corrispondenza delle spine e dei connettori.

Apparecchiatura esterna

L'apparecchiatura esterna destinata al collegamento a entrata/uscita segnale o ad altri connettori deve essere conforme al relativo standard UL/ EN/ IEC (es. UL/EN/IEC 60950 per le apparecchiature informatiche e serie UL/EN 60601-1 / IEC 60601 per le apparecchiature elettromedicali). Inoltre, tali combinazioni (sistemi) devono essere tutti conformi allo standard IEC 60601-1-1 sui requisiti di sicurezza dei

sistemi elettromedicali. L'apparecchiatura non conforme allo standard UL/EN / IEC 60601-1 deve essere mantenuta all'esterno dell'ambiente dove si trovano i pazienti, così come definito nello standard stesso.

L'apparecchiatura non conforme allo standard IEC 60601 deve essere mantenuta all'esterno dell'ambiente dove si trovano i pazienti, così come definito nello standard, ad almeno 1,5 metri dal paziente o dal supporto del paziente.

Chiunque colleghi un'apparecchiatura esterna all'ingresso o all'uscita segnale o ad altri connettori crea un sistema ed è quindi responsabile che esso sia conforme ai requisiti IEC 60601-1-1. In caso di dubbi, consultare un tecnico qualificato.

In luoghi dove si usano prese da 240V, collegare lo schermo solo a una fornitura monofase da 240V con collegamento a stella.

Acqua e umidità

Non esporre l'apparecchio a pioggia o umidità.

Non usare lo schermo vicino all'acqua, es. vicino a vasche da bagno, lavandini, lavelli, piscine, pilozzi o in seminterrati umidi.

Ventilazione

Non coprire o bloccare le aperture di ventilazione sul coperchio del set. Se lo schermo viene installato all'interno di un mobile o in una posizione chiusa, lasciare lo spazio necessario fra il set e i lati chiusi.

Installazione

Collocare lo schermo su una superficie piana, stabile e solida che possa supportare il peso di almeno 3 schermi. Se si utilizza un carrello o un supporto non stabile lo schermo potrebbe cadere, provocando lesioni gravi a bambini o adulti, oltre che danneggiando seriamente l'apparecchiatura.

Raccomandazioni per l'uso del sistema

1. Ottimizzazione della durata dello schermo

Abilitando il sistema di gestione energetica (DPMS: Display Power Management System) dello schermo (nel menu Proprietà dello schermo) si ottimizzerà la sua durata operativa grazie allo spegnimento automatico dell'illuminazione quando lo schermo non è in uso per un periodo specificato di tempo. Per impostazione predefinita, la funzione DPMS dello schermo è abilitata, ma deve essere attivata anche sulla workstation. Per farlo, andare a "Power Options Properties" (Proprietà - Opzioni risparmio energia) del "Control Panel" (Pannello di controllo).

Barco raccomanda di impostare l'attivazione della funzione DPMS dopo 20 minuti d'inattività dello schermo.

2. Usare uno screen saver per evitare che le immagini rimangano in sovrimpressione permanente

La visualizzazione prolungata sullo schermo LCD degli stessi contenuti sulla stessa area dello schermo può provocare la sovrimpressione permanente dell'immagine.

Il verificarsi di questo fenomeno può essere evitato o ridotto significativamente usando uno screen saver. Lo screen saver può essere attivato nella finestra "Display properties" (Proprietà - Schermo) della workstation.

Barco raccomanda di impostare l'attivazione dello screen saver dopo 5 minuti d'inattività dello schermo. Un buon screen saver visualizza contenuti in movimento.

Nel caso si lavori con la stessa immagine o applicazione con elementi statici per diverse ore continue (così che lo screen saver non si può attivare), cambiare i contenuti dell'immagine regolarmente per evitare la sovrimpressione permanente degli elementi statici.

3. Comprendere la tecnologia pixel

Gli schermi LCD impiegano la tecnologia basata sui pixel. Di norma c'è una tolleranza nella produzione degli schermi LCD, per la quale un numero limitato di questi pixel può rimanere sempre spento o acceso, senza influenzare le prestazioni operative del prodotto. Barco applica dei severi criteri di selezione per i suoi pannelli LCD, per garantire la qualità ottimale dei prodotti.

Per saperne di più sulla tecnologia LCD e sui pixel difettosi, consultare la documentazione pertinente disponibile sul sito www.barcomedical.com.

4. Miglioramento della comodità d'uso

Ciascun sistema di schermi multi-head Barco è dotato di una corrispondenza colore con le più alte specifiche sul mercato.

Barco raccomanda di tenere insieme gli schermi con la stessa corrispondenza colore. Inoltre, è importante usare tutti gli schermi di una configurazione multi-head con la stessa frequenza per preservare la corrispondenza colore per tutta la durata utile del sistema.

5. Massimizzare la garanzia di qualità

Il sistema "MediCal QAWeb" offre assistenza online per una Garanzia di Qualità d'alto livello, fornendo la massima tranquillità operativa e tempo di attività.

Per saperne di più, e per l'iscrizione gratuita a "MediCal QAWeb Essential", visitare il sito: www.barcomedical.com/qa

Suggerimenti per l'apertura della confezione e la manipolazione

Lo schermo MDRC è uno strumento di precisione che richiede un'attenzione adeguata per conservarne l'operatività e il rispetto delle specifiche. Togliere dall'imballaggio lo schermo e i componenti con

attenzione, quindi montare e manipolare l'unità in modo appropriato, per evitare di danneggiare il pannello LCD.

- Usare entrambe le mani per sollevare dal cartone lo schermo, evitando di toccarlo.
- Non premere sullo schermo e non toccarlo con le dita o con altri oggetti. La pressione può influire sulla qualità dell'immagine. Cosmetici e oli sulla pelle rovinano lo schermo e sono difficili da rimuovere.
- Lasciare che lo schermo raggiunga la temperatura ambiente prima di accenderlo. Evitare sbalzi di temperatura improvvisi nell'ambiente, che potrebbero causare la formazione di condensa dannosa per lo schermo.
- Non montare lo schermo vicino a luci forti o fonti di calore.
- Non bloccare i fori di ventilazione sul retro dello schermo e non montarlo all'interno di un vano chiuso. Le aperture di ventilazione bloccate possono provocare un surriscaldamento eccessivo all'interno dello schermo, aumentando il rischio di incendi.
- Quando si montano i componenti, spegnere il computer, ma lasciarlo collegato a una presa dotata di messa a terra.
- Non togliere il coperchio posteriore e non smontare lo schermo. Non ci sono parti interne su cui l'utente può fare manutenzione.

Prevenzione di incendi e lesioni

- Sostituire l'alimentazione elettrica o i cavi se danneggiati.
- Usare solo le fonti di alimentazione indicate in questa guida o elencate sullo schermo.
- Non collegare l'alimentazione ad una presa CA sovraccarica o a una prolunga. Le prese e i cavi CA sovraccarichi possono provocare folgorazioni o incendi.
- Non far cadere oggetti sullo schermo o spingerli al suo interno. I componenti interni contengono alta tensione.

-
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa a muro durante i temporali.
 - Non collocare dispositivi magnetici, come motori, vicino allo schermo.

Pulizia dello schermo

Seguire le seguenti linee guida per la manutenzione dello schermo.

- Usare un panno di cotone pulito, assorbente e senza pelucchi per togliere eventuali residui di colla dopo la rimozione della pellicola protettiva o per spolverare la superficie. Applicare una leggera pressione per togliere la polvere.
- Inumidire un panno pulito con una piccola quantità di alcool isopropilico per togliere la colla o la polvere, se lo schermo non è ancora pulito. Non bagnare troppo il panno, altrimenti l'alcool potrebbe colare all'interno dello schermo e raccogliersi nel case. Usare un panno pulito e asciutto per togliere completamente i residui di alcool.
- Si consiglia di pulire lo schermo con frequenza settimanale.
- Non usare panni antipolvere trattati chimicamente, acetone, toluene o solventi aggressivi sul case o sullo schermo. Possono danneggiare il polarizzatore e il case.
- Non esporre lo schermo all'acqua o ad eccessiva umidità. Non lasciar ristagnare acqua o altri tipi di macchie sull'unità. Asciugare immediatamente i liquidi, per evitare di danneggiare il case e lo schermo.

Spedizione/conservazione dello schermo

Tenere lo schermo nell'imballo di spedizione fino al momento del montaggio. Rimettere lo schermo nel suo imballo originale ogni volta che si deve riporre l'unità, spostarla o restituirla per la riparazione.

L'imballo fornito dal produttore protegge lo schermo durante gli spostamenti. Vedere le specifiche ambientali per ulteriori informazioni.

Prima di rimettere lo schermo nell'imballo fare quanto segue:

1. Girare il pannello dello schermo in posizione verticale.
2. Spingere il pannello in giù, più in basso possibile.
3. Usare il blocco del supporto per fissare il pannello.

Spiegazione dei simboli



SMALTIMENTO Non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche con i rifiuti domestici o mediante i servizi di raccolta dei rifiuti ordinari. I paesi UE richiedono l'uso di servizi di raccolta differenziata.



ATTENZIONE Leggere attentamente il testo di accompagnamento per un funzionamento e una manutenzione corretti del sistema.



CORRENTE DIRETTA



CORRENTE ALTERNATA



UMIDITÀ RELATIVA

Immagazzinamento e trasporto: 5% ~ 90% (senza condensa)
Operativa: 8% ~ 80%



TEMPERATURA

Immagazzinamento e trasporto: da -20° a 60°
Operativa: 0° C ~ 35° C

Introduzione

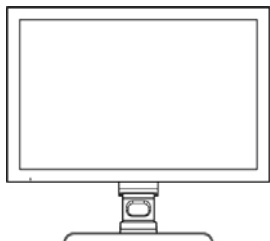
Informazioni sul prodotto

Grazie per aver scelto Barco.

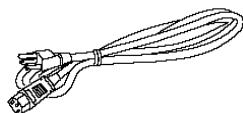
MDRC-2124 è uno schermo LCD con matrice attiva, transistor a pellicola sottile (TFT) e display a cristalli liquidi (LCD). Questo prodotto è dotato inoltre delle seguenti caratteristiche straordinarie:

- Segnale DVI-I e DisplayPort
- Diagonale schermo da 24".
- 1920x1200 alta risoluzione
- Tecnologia Wide Viewing Angle.
- Ricerca orizzontale 31,5 ~ 80 kHz.
- Velocità di aggiornamento 59 ~ 61 Hz.
- Funzione di regolazione automatica e re-scaling.
- Capacità di re-scaling di alta qualità a schermo intero.
- Comandi utente a video multilingue.
- Risparmio energetico DPM VESA.
- Capacità di blocco Kensington.

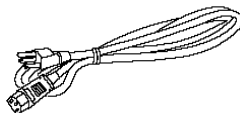
Contenuto della confezione



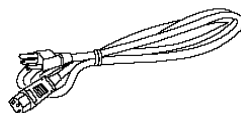
Manuale utente



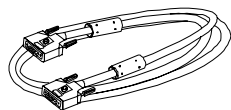
Cavo d'alimentazione
USA



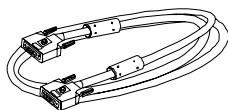
Cavo d'alimentazione
Europa



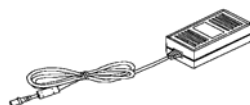
Cavo d'alimentazione
Cina



Cavo segnale
DisplayPort



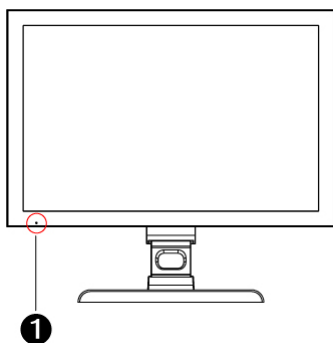
Cavo segnale DVI-D



Adattatore di
corrente

Parti dello schermo, controlli e collegamenti

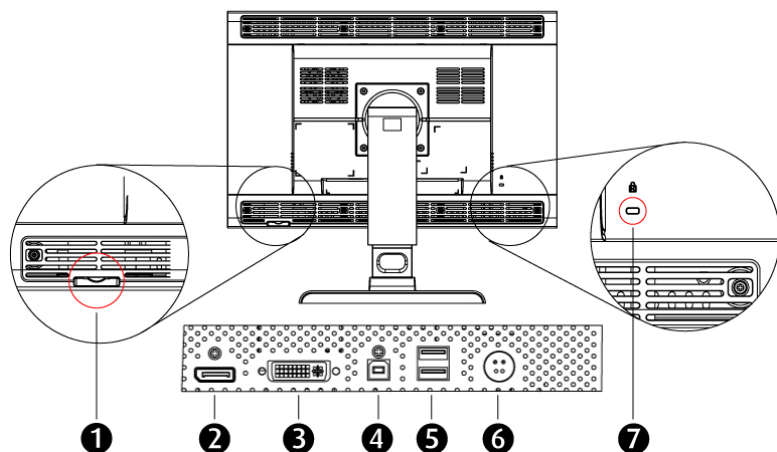
Vista frontale



1 LED alimentazione

1. Verde indica che lo schermo è acceso.
2. Arancione indica che lo schermo è in stand-by.

Vista posteriore



1 Rotella di controllo

1. Premere la rotella di controllo per 1 secondo per spegnere lo schermo LCD.
2. Girare la rotella di controllo per visualizzare il menu OSD.

2 Ingresso DisplayPort

3 Ingresso DVI-I

4 Upstream USB

5 Downstream USB

6 Ingresso potenza DC

7 Slot di sicurezza Kensington

Lo schermo può essere fissato alla scrivania o ad altri supporti mediante i prodotti per il bloccaggio di sicurezza Kensington. Il blocco Kensington non è incluso.

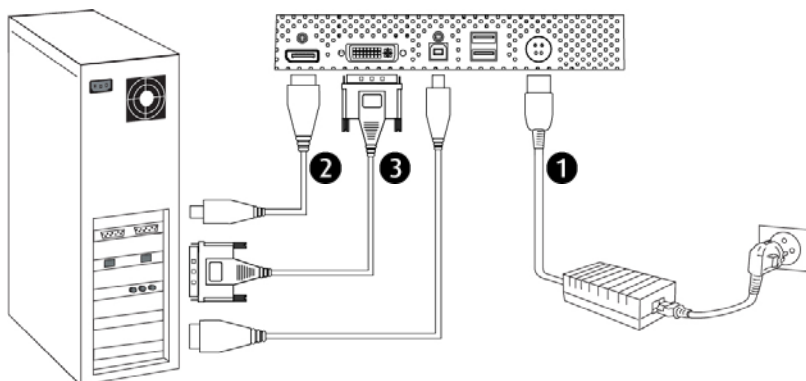
Installazione

Collegamento dello schermo

Usare solo il trasformatore, il cavo di alimentazione e il cavo video in dotazione con lo schermo.

Per montare questo schermo, fare riferimento alla figura e alle procedure che seguono.

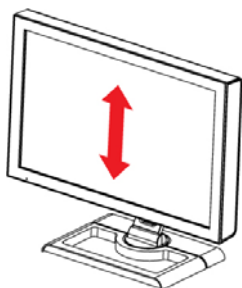
1. Accertarsi che l'apparecchiatura sia spenta.
2. Collegare il cavo di alimentazione CC al connettore di alimentazione. Inserire una estremità del cavo CA nel trasformatore e l'altra estremità nella presa elettrica. (❶).
3. PC con uscita DisplayPort: collegare il cavo segnale DisplayPort al connettore ingresso DisplayPort dello schermo ed al connettore DisplayPort del computer. (❷).
4. PC con uscita digitale DVI: collegare il cavo segnale DVI al connettore ingresso DVI-I dello schermo ed al connettore DVI del computer. Stringere le viti (❸).
5. Accendere il computer, lo schermo e la sorgente video.



Nota: Per accertarsi che lo schermo LCD funzioni bene con il computer, configurare la modalità di visualizzazione della scheda grafica per renderla inferiore o uguale alla risoluzione 1920 x 1200 e accertarsi che la temporizzazione della modalità di visualizzazione sia compatibile con lo schermo LCD. Abbiamo elencato le modalità compatibili di questo schermo LCD in appendice, per riferimento.

Regolazione della posizione dello schermo

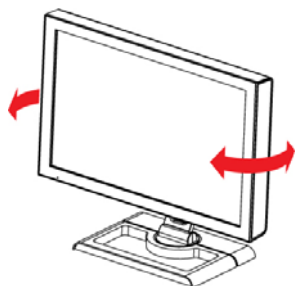
Altezza verticale



Orizzontale/verticale



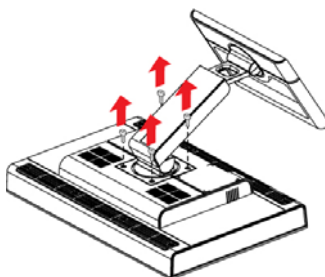
Rotazione sinistra-destra



Inclinazione avanti-indietro



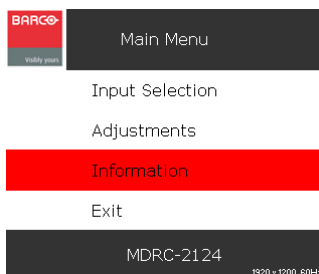
Rimozione dello schermo dalla base



Menu OSD (On-Screen Display)

Come usano i menu OSD

1. Quando lo schermo è acceso e non è visualizzato il menu OSD, premere la rotella di controllo. L'illuminazione frontale è accesa per circa 10 secondi.
2. **Per visualizzare il menu principale**, girare la rotella di controllo mentre l'illuminazione è accesa. Appare il menu principale OSD. Varie voci di menu e menu secondari.



Nota: Alcune delle voci di menu descritte in questo manuale dipendono dall'ingresso video selezionato e potrebbero non essere disponibili sullo schermo.

3. **Per scorrere nel menu** girare la rotella di controllo. I corrispondenti menu secondari sono visualizzati automaticamente. La barra di scorrimento di colore rosso indica la voce di menu attiva.
4. **Per passare ad un menu secondario mentre è visualizzato** premere la rotella di controllo. La barra di scorrimento di colore rosso adesso appare nel menu secondario.

-
5. **Per uscire dal menu secondario** girare la rotella di controllo e selezionare Exit (Esci). Poi premere la rotella di controllo. Se l'uscita è eseguita dal menu principale OSD, si esce dal menu OSD.
 6. **Per modificare il valore di una regolazione o un'impostazione** girare la rotella di controllo per selezionare la regolazione o l'impostazione. Poi premere la rotella di controllo per accedere alla modalità di modifica. Questa è indicata dalla trackbar turning dashed. Girare la rotella di controllo per cambiare il valore. Premere la rotella di controllo per confermare la modifica.
Per scegliere più opzioni, l'opzione correntemente selezionata è indicata da una "V".

Descrizione dei menu OSD

Menu Input selection (Selezione ingresso)

Nome	Descrizione
Auto	Selezionare questa impostazione se si vuole che lo schermo selezioni automaticamente l'ingresso video.
DisplayPort	Selezionare questa impostazione se si vuole che lo schermo selezioni l'ingresso video digitale sul connettore DisplayPort.
DVI Digital (DVI Digitale)	Selezionare questa impostazione se si vuole che lo schermo selezioni l'ingresso video digitale sul connettore DVI.

Nome	Descrizione
DVI Analog (DVI analogico)	Selezionare questa impostazione se si vuole che lo schermo selezioni l'ingresso video analogico sul connettore DVI.

Menu Adjustments (Regolazioni)

Nome	Descrizione
Luminance (Luminanza)	Permette di regolare manualmente la luminanza se l'immagine complessiva è troppo scura o troppo chiara. Quando si modifica questa impostazione, lo schermo regola la sua illuminazione per ottenere il valore impostato.
Gamma	Passa al menu secondario Gamma (vedere sotto).
White point (Punto di bianco)	Passa al menu secondario White point (Punto di bianco) (vedere sotto).
Analog (Analogico)	Passa al menu secondario Analog (Analogico) (vedere sotto). Questo menu secondario è disponibile solo quando è selezionato l'ingresso DVI analogico.
Settings (Impostazioni)	Passa al menu secondario Settings (Impostazioni) (vedere sotto).

Menu secondario Gamma

Nome	Descrizione
Native (Nativo)	Se si seleziona questa opzione gamma, il comportamento della gamma originale del pannello non sarà corretto.
DICOM	Selezionare una gamma DICOM per la maggior parte delle applicazioni mediche di visualizzazione. La gamma DICOM ha una maggiore visibilità delle scale di grigio delle immagini.
Gamma 1,8 Gamma 2,2	Selezionare una di queste opzioni gamma nel caso lo schermo LCD sostituisca uno schermo CRT con una gamma di 1,8 o 2,2.
sRGB	Selezionare questa opzione gamma per visualizzare immagini intese per Internet.
QAWeb	Selezionare questa opzione se si vogliono usare le impostazioni gamma definite da QAWeb Agent (Agente QAWeb).

Menu secondario White point (Punto di bianco)

Nome	Descrizione
Native (Nativo)	Se si seleziona questa opzione punto di bianco, il comportamento del punto di bianco originale del pannello non sarà corretto.
Clearbase	Una temperatura colore sulla base dello standard Clearbase.

Nome	Descrizione
Bluebase	Una temperatura colore sulla base dello standard Bluebase.
D65	Una temperatura colore di 6500 Kelvin.
QAWeb	Selezionare questa opzione se si vogliono usare le impostazioni punti di bianco definite da QAWeb Agent (Assistente QAWeb).
User (Utente)	Passa al menu secondario User (Utente) (vedere sotto).

Menu secondario User (Utente)

Nome	Descrizione
Red (Rosso)	Permette di regolare manualmente il livello del colore rosso.
Green (Verde)	Permette di regolare manualmente il livello del colore verde.
Blue (Blu)	Permette di regolare manualmente il livello del colore blu.

Menu secondario Analog (Analogico)

Nome	Descrizione
Auto Adjust (Regolazione automatica)	Selezionare questa opzione se si vuole che lo schermo regoli automaticamente la geometria ed il livello delle impostazioni dell'immagine analogica DVI.

Nome	Descrizione
Geometry (Geometria)	Passa al menu secondario Geometry (Geometria) (vedere sotto).
Level (Livello)	Passa al menu secondario Level (Livello) (vedere sotto).

Menu secondario Geometry (Geometria)

Nome	Descrizione
Clock Frequency (Frequenza di clock)	Permette di regolare manualmente la frequenza di campionamento dell'immagine analogica DVI.
Clock phase (Fase di clock)	Permette di regolare manualmente la fase di campionamento dell'immagine analogica DVI.
Horizontal Position (Posizione orizzontale)	Permette di regolare manualmente la posizione orizzontale dell'immagine analogica DVI.
Vertical Position (Posizione verticale)	Permette di regolare manualmente la posizione verticale dell'immagine analogica DVI.

Menu secondario Level (Livello)

Nome	Descrizione
Contrast (Contrasto)	Permette di regolare manualmente il contrasto d'immagine dell'immagine analogica DVI.

Nome	Descrizione
Luminosità	Permette di regolare manualmente la luminosità d'immagine dell'immagine analogica DVI.

Menu secondario Setting (Impostazioni)

Nome	Descrizione
Language (Lingua)	Permette di selezionare un'altra lingua per i menu OSD.
DPMS	Permette di attivare/disattivare il sistema di gestione energetica dello schermo. Il sistema DPMS spegnerà lo schermo quando il computer collegato è lasciato inattivo per un determinato periodo. Barco raccomanda di attivare la funzione DPMS e di usare un buon screensaver Windows per prevenire la sovrimpressioni permanente dell'immagine (burn-in) sul pannello LCD.
LED	Permette di attivare/disattivare il LED di stato d'accensione. Lo stato DPMS del LED, di colore arancione, non è influenzato da questa impostazione. Quindi, quando lo schermo accede alla modalità di risparmio energetico, il LED diventerà di colore arancione, anche se è stato disattivato da questa impostazione.
OSD Settings (Impostazioni OSD)	Passa al menu secondario OSD Settings (Impostazioni OSD) (vedere sotto).

Nome	Descrizione
Factory Reset (Ripristino predefiniti)	Permette di ripristinare le impostazioni di tutti i menu OSD sui valori predefiniti. Di conseguenza tutte le impostazioni personali, includendo le impostazioni predefinite ed i profili, saranno cancellati e lo schermo si riavvierà.

Menu secondario OSD Settings (Impostazioni OSD)

Nome	Descrizione
OSD Timeout (Timeout OSD)	Permette di regolare come voluto il timeout OSD. Quando è selezionata questa opzione, il menu OSD sparirà automaticamente quando i controlli dello schermo restano inattivi per il tempo selezionato.
Horizontal OSD Position (Posizione orizzontale OSD)	Permette di regolare la posizione orizzontale del menu OSD.
Vertical OSD Position (Posizione verticale OSD)	Permette di regolare la posizione verticale del menu OSD.
OSD Direction (Direzione OSD)	Permette di cambiare l'orientamento del menu OSD da orizzontale a verticale e viceversa.

Menu Information (Informazioni)

Nome	Descrizione
Nome schermo	Indica il tipo di schermo.
FW Version (Versione firmware)	Indica la versione corrente del firmware interno.
Serial Nr (Numero di serie)	Indicata il numero di serie dello schermo.
Backlight Runtime (Durata illuminazione)	Indica il tempo totale d'uso dello schermo, escluso il tempo di standby.
System Hours (Ore del sistema)	Indica il tempo totale d'uso dello schermo, includendo il tempo di standby.

Appendice

Risoluzione dei problemi

In caso di problemi con lo schermo, fare riferimento alle seguenti informazioni. Se il problema persiste, contattare il rivenditore locale o il nostro centro assistenza.

Problema: sullo schermo non appare alcuna immagine.

- Controllare che tutti gli ingressi e le uscite siano ben collegati, come descritto nella sezione "Installazione".
- Accertarsi che i pin dei connettori non siano storti o rotti.

Problema: immagine visualizzata parzialmente o in modo non corretto.

- Controllare se la risoluzione del computer è maggiore di quella dello schermo LCD.
- Configurare di nuovo la risoluzione del computer per renderla inferiore o uguale a quella originale (1920 x 1200).

Problema: l'immagine ha delle barre verticali che sfarfallano.

- Usare "Clock" (Frequenza) per eseguire una regolazione.
- Controllare e riconfigurare la modalità di visualizzazione della velocità di aggiornamento verticale della scheda grafica, per renderla compatibile con lo schermo LCD.

Problema: l'immagine è instabile e sfarfalla

- Usare "Phase" (Fase) per eseguire una regolazione.

Problema: l'immagine scorre

- Controllare che il cavo segnale VGA (o l'adattatore) sia ben collegato.
- Controllare e riconfigurare la modalità di visualizzazione della velocità di aggiornamento verticale della scheda grafica, per renderla compatibile con lo schermo LCD.

Problema: immagine indistinta (caratteri e grafica)

- Usare "Clock" (Frequenza) per eseguire una regolazione. Se il problema persiste, usare "Phase" (Fase) per eseguire una regolazione.

Segnale di avviso

A volte sullo schermo possono apparire dei messaggi di avviso. Ciò significa che lo schermo non riceve correttamente il segnale dalla scheda grafica del computer.

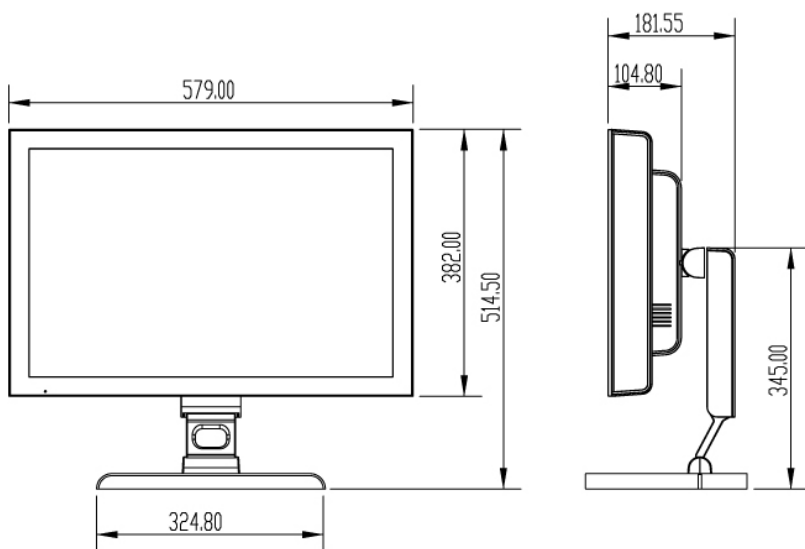
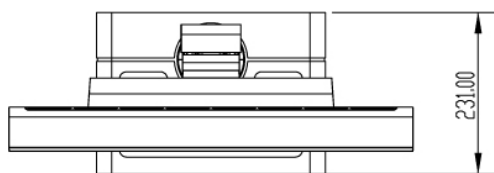
Nessun segnale

Questo messaggio significa che lo schermo LCD è stato acceso, ma non riceve segnali dalla scheda grafica del computer. Controllare tutti gli interruttori, i cavi di alimentazione ed i cavi segnale.

Fuori portata

Questo messaggio significa che il segnale della scheda grafica del computer non è compatibile con lo schermo LCD. Se il segnale non è compreso nella modalità di compatibilità elencata nelle appendici di questo manuale, lo schermo LCD mostrerà questo messaggio.

Dimensioni del prodotto



Specifiche tecniche

Pannello LCD	
Tecnologia	Schermo LCD TFT a colori (E-IPS)
Risoluzione nativa	1920x1200
Diagonale schermo attiva	24,1" (611 mm)
Area schermo attiva	518 x 324 mm
Pixel Pitch	0,270 x 0,270 mm
Caratteristiche visive	
Luminanza massima	400 cd/m2
Luminanza calibrata DICOM	250 cd/m2
Stabilizzatore immagine	BLOS (sensore retroilluminazione)
Rapporto di contrasto	1000:1 (tipico)
Rapporto di visualizzazione	16:10
Angolo di visualizzazione (CR>10)	R/L 178 (tipico), U/D 178 (tipico)
LUT schermo	10 bit
Tempo di risposta (G-G)	5 ms
Funzioni di visualizzazione	Gamma, Dicom
Colori	16,8 milioni
Connettività e controllo	
Ingresso video	DVI-I
	DisplayPort
	USB 2.0 (1 upstream, 2 downstream)

Lingue menu a video	Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Italiano, Olandese, Cinese semplificato, Cinese tradizionale, Coreano, Giapponese.
Opzioni	
Copertura protettiva	Sì
Touch screen	Sì
Orizzontale/verticale	Sì
Approvazioni	
EMC	EN 60601-1-2; FCC-B; ICES-001, VCCI, KCC, CCC, BSMI
Sicurezza	CE EN60601-1; UL 60601-1, c-UL, CCC, KCC, BSMI
Caratteristiche meccaniche	
Dimensioni schermo (larghezza x h x profondità) orizzontale, senza piedistallo	579 x 382 x 106 mm
Peso dello schermo	Con il supporto: 15,4 kg (con touch screen)
	Senza supporto: 10 kg
Supporto schermo	Inclinabile, sollevabile e ruotabile
Montaggio	VESA 100
Requisiti di alimentazione	
Alimentazione esterna CC	90V-264V (50Hz-60Hz)
Alimentazione standby	< 1 W
Consumo energetico	100 Watt
Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio (min-max)	Da 0° C a 35° C
Umidità	5% - 90% (senza condensa)

Modalità compatibili

Standard	Risoluzione	Aggiornamento Verticale (Hz)	Scansione Orizzontale (kHz)
IBM VGA	640x480	60	31,5
VESA VGA	800x600	60	37,9
VESA XGA	1024x768	60	48,4
VESA XGA	1152x870	60	54,36
VESA SXGA	1280x1024	60	63,96
UXGA	1600x1200 1920x1080 1920x1200	60 60 60	75 70,2 74,1

Conformità normativa

Canada, Unione Europea, Stati Uniti



MEDICAL EQUIPMENT
WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK,
FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY
IN ACCORDANCE WITH UL 60601-1, AND
CAN/CSA C22.2 NO. 601.1

Questo schermo è stato testato e ritenuto conforme alle norme IEC/UL/EN 60601-1 e IEC 60601-1-2 ed è certificato per soddisfare gli

standard medici UL 60601-1 e CAN/CSA C22.2 No 601.1(C US Mark), relativi a folgorazione, incendio e rischi meccanici solo come mostrato sul marchio UL a destra su questa pagina.

Lo schermo per uso medico, oltre a soddisfare i requisiti medici, è stato testato e ritenuto conforme ai limiti della Federal Communications Commission (FCC) per gli elaboratori elettronici di Classe B in un sistema di configurazione tipico, poiché molti studi medici si trovano in aree residenziali. Spetta all'integratore del sistema testare e garantire che l'intero sistema sia conforme alle norme applicabili sulla compatibilità elettromagnetica (EMC).

Barco NV ha fatto dei grandi sforzi per supportare il settore dei dispositivi medicali, in particolare i produttori di tali dispositivi e gli integratori di sistemi di dispositivi per il settore. Offriamo schermi a colori all'avanguardia, conformi agli standard di sicurezza medici accettati a livello internazionale e, per il mercato europeo, schermi a marchio CE conformi alla direttiva del consiglio 93/42/CEE, comunemente conosciuta come Direttiva sui Dispositivi Medici (MDD). Quanto segue è un riepilogo della qualificazione dei nostri schermi relativamente alla conformità con la MDD.

La Direttiva europea sui dispositivi medici richiede la definizione della destinazione d'uso del dispositivo. La destinazione d'uso di questi schermi è "la visualizzazione di dati alfanumerici, grafici e di immagine, così come inviati da qualsiasi tipo di dispositivo medico". Questi schermi non forniscono in alcun modo una funzione di misurazione e

spetta al produttore del dispositivo e dei sistemi verificarne la funzione nel dispositivo o nel sistema integrato.

Lo schermo è stato classificato come richiesto dalla MDD nell'Allegato IX della direttiva e dalla guida a dispositivi medici (MEDDEV) disponibile al momento della classificazione. Dato che lo schermo usa energia elettrica, non è a contatto diretto con il paziente e di per sé non è di utilità medica, è classificato in base alla Regola 12 come dispositivo, componente o accessorio MDD di classe 1. La MDD stabilisce che i produttori di dispositivi o accessori medici di Classe I devono soddisfare i requisiti relativi ai controlli di progettazione e produzione, cioè il processo di valutazione applicabile da usare per la marcatura CE in base alla MDD, e che il marchio CE deve essere applicato in base all'Allegato XII della direttiva, senza annotazione dell'ente notificato.

Secondo Barco NV, la registrazione necessaria per la messa in commercio di questo dispositivo spetta al produttore del dispositivo/sistema medicale. Barco supporta questo requisito fornendo una dichiarazione di conformità CE. Se Barco fornisce lo schermo ad un utente finale, piuttosto che ad un produttore di dispositivi, spetta all'utente finale di assicurare la continua conformità alla MDD del sistema in cui lo schermo è integrato.

Il fornitore renderà disponibile a richiesta schemi di circuiti, elenchi dei componenti ecc.

Per il rapporto di vigilanza come richiesto dall'articolo 10 dello MDD, Barco NV fornirà le informazioni richieste dall'autorità competente per supportare le indagini sull'incidente da parte della stessa autorità.

Dichiarazione di conformità CE per le applicazioni mediche

Per questo prodotto è stata emessa una dichiarazione di conformità. Per copie aggiuntive di tale dichiarazione, contattare Barco NV

Lo schermo piatto digitale MDRC soddisfa i requisiti ambientali e sanitari essenziali, è conforme alle relative direttive UE elencate in basso e marchiato CE in base alle stesse, applicando la sezione di interesse delle norme UE seguenti e di altri documenti normativi.

Direttiva 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica

EN 60601-1-2 (2001)	Norma collaterale sulla compatibilità elettromagnetica
Apparecchiature elettromedicali	requisiti di compatibilità
EN 55011 (Classe B)	Limiti e metodi di misurazione delle interferenze radio tipiche delle apparecchiature industriali, scientifiche e mediche
IEC 61000-3-2	Emissioni armoniche
IEC 61000-3-3	Emissioni di fluttuazioni di tensione e flicker
IEC 61000-4-2	Specifiche di scarica elettrostatica per gli apparecchi di controllo e di misurazione nei processi industriali
IEC 61000-4-3	Specifiche del campo elettromagnetico irradiato per gli apparecchi di controllo e di misurazione nei processi industriali
IEC 61000-4-4	Transienti elettrici veloci per gli apparecchi di controllo e di misurazione nei processi industriali
IEC 61000-4-5	Requisiti di sovratensione
IEC 61000-4-11	Variazioni di tensione/buchi/interruzioni
IEC 61000-4-6	Immunità condotta

IEC 61000-4-8	Immunità ai campi magnetici
	Conformità alla Direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici
EN 60601-1 Apparecchi elettromedicali – Parte 1	Norme generali per la sicurezza degli apparecchi elettromedicali

Dichiarazione di conformità FCC U.S.A.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 dei Regolamenti FCC.

Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

(1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse quelle che possono causare funzionamento indesiderato.

Nota: Questo apparecchio è stato testato e ritenuto conforme ai limiti dei dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 dei Regolamenti FCC. Questi limiti sono stati stabiliti per offrire una protezione adeguata contro le interferenze dannose in una installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia a radiofrequenze e, se non installata ed usata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che non si verifichi alcuna interferenza con particolari installazioni. Se questa apparecchiatura causasse interferenze dannose alla ricezione di radio e televisione, che può essere determinata spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza per mezzo di una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio ed il ricevitore.

-
- Collegare l'apparecchio ad una presa di un circuito differente da quello a cui è connesso il ricevitore.
 - Consultare il rivenditore o un tecnico esperto radio/TV per ottenere aiuto.

AVVERTENZA: Cambiamenti o modifiche all'apparecchio non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità, possono rendere nulla l'autorità dell'utente ad utilizzare l'apparecchio stesso.

Altri paesi

Giappone	VCCI livello B
Corea	KCC livello B
RPC	CCC livello B
Taiwan	BSMI livello B

TERMINI E CONDIZIONI GENERALI GARANZIA

BARCO MID

Applicabile dal 1° Gennaio 2008

ARTICOLO 1: GARANZIA DEL PRODOTTO

Barco nv, Medical Imaging Division garantisce che le attrezzature saranno prive di difetti di lavorazione e dei materiali per il periodo di garanzia o per il periodo specifico di un programma prolungamento della garanzia.

Hardware: Barco garantisce che alla consegna i Prodotti saranno (i) conformi alle sue specifiche in effetto alla data di consegna e (ii) privi di difetti dei materiali e di lavorazione (le "Garanzie").

Software: Barco garantisce che le prestazioni del software scritto da Barco sostanzialmente saranno conformi alle specifiche in effetto alla data di consegna. Per sua natura il software è suscettibile a bug ed errori. Barco non fa alcuna garanzia relativamente al software, che è fornito al Cliente "come è" e non garantisce il funzionamento ininterrotto o senza errori dei Prodotti.

Salvo diversamente indicato sul sito Barco, o nell'accordo tra Barco ed il Cliente, il Periodo di Garanzia sarà

- (a) Hardware: 12 mesi calcolati dalla data della fattura Barco.
- (b) Software: 3 mesi calcolati dalla data della fattura Barco.

Nonostante i provvedimenti della Clausola 2, la riparazione e la sostituzione di difetti dei materiali e/o lavorazione coperti da questa garanzia sarà eseguita in base ai seguenti termini e condizioni:

1.1

Tutti i reclami di Garanzia devono essere notificati per iscritto a Barco entro 8 giorni dalla data di occorrenza o di rilevamento del difetto o guasto. Al verificarsi del guasto, il cliente deve contattare il centro assistenza clienti di Barco (o un centro autorizzato) per telefono, fax o e-mail, fornendo una descrizione completa del problema all'addetto del centro assistenza, inclusi il modello e il numero di serie dell'apparecchio interessato.

1.2

La persona addetta all'assistenza deve individuare il problema indicato dal cliente e consigliarlo su come procedere. L'Assistenza Cliente può chiedere di restituire l'attrezzatura o parti difettose a Centro Assistenza Clienti Barco nv, MID (o ad un Centro Assistenza autorizzato) per la riparazione. In nessun caso il Cliente dovrà restituire un Prodotto o parte difettosa a Barco senza previa autorizzazione scritta di Barco.

Nel caso la restituzione a Barco del Prodotto difettoso sia autorizzata da Barco, Barco dovrà fornire al Cliente il codice RMA (Return Material Authorization: autorizzazione al reso della merce).

Salvo indicato diversamente, il Cliente dovrà richiedere il codice RMA a Centro Assistenza Clienti Barco nv, MID (o ad un Centro Assistenza autorizzato) come elencato su sito www.barcomedical.com.

I costi di spedizione, trasporto e assicurazione relativi all'invio del Prodotto o parte, ritenuta difettosa, a Barco per la riparazione, sono a carico del Cliente. I costi di spedizione, trasporto e assicurazione relativi all'invio del Prodotto o parte riparata o sostituita sono a carico di Barco.

1.3

Il Cliente dovrà inviare, porto franco, a Centro Assistenza Clienti Barco nv, MID (o ad un Centro Assistenza autorizzato), le attrezzature o parti difettose da riparare nelle loro confezioni originali, indicando il codice RMA assegnato.

1.4

Le parti sostitutive devono essere nuove o equivalenti a nuove per il livello dei revisione dell'apparecchiatura. Un pannello LCD sostitutivo sarà nuovo o simile. Il periodo di garanzia per le parti sostitutive scadrà allo stesso momento del periodo di garanzia originale dell'apparecchiatura. Tutte le parti inviate a Centro Assistenza Clienti Barco nv, MID (o ad un Centro Assistenza autorizzato) e sostituite diventeranno di proprietà di Centro Assistenza Clienti Barco nv, MID (o ad un Centro Assistenza autorizzato).

1.5

Le attrezzature riparate saranno restituite al Cliente, tramite spedizione normale, a carico di Barco nv, MID.

1.6

Barco nv, MID sostituirà con uno nuovo prodotto un prodotto che si guasta entro 90 giorni dalla spedizione da parte di Barco, assicurando la corrispondenza colore nel caso di una configurazione multi head.

Barco si prefigge di consegnare il prodotto sostitutivo entro 2 giorni lavorativi dal ricevimento della notifica scritta del Cliente.

ARTICOLO 2: CONDIZIONI GUIDA DELLA GARANZIA ED ELEMENTI ESCLUSI DALLA GARANZIA

A. Le Garanzie si applicano solo a condizione che i Prodotti e le parti

(i) Siano sempre stati trasportati ed immagazzinati nelle condizioni originali e nelle condizioni specificate da Barco (come: luoghi coperti e sicuri, temperatura minima e massima, umidità relativa, eccetera) oppure, in loro assenza, almeno in condizioni coerenti con le consuetudini generalmente accettate per questi tipi di prodotto;

(ii) Siano stati trattati sempre osservando le istruzioni Barco oppure, in loro assenza, almeno con la cura ed attenzione coerenti con le consuetudini generalmente accettate per questi tipi di prodotto;

(iii) Siano stati installati osservando le istruzioni ed indicazioni Barco (se e in tutti i casi in cui i Prodotti non siano stati installati da personale autorizzato Barco o suoi subappaltatori);

(iv) Non siano stati soggetti ad accesso, alterazione, modifica, riparazione o tentativo di riparazione non autorizzato;

(v) Siano stati sempre "usati normalmente" allo scopo per cui sono intesi e fatti funzionare osservando rigorosamente le istruzioni operative del manuale d'uso del prodotto in questione, e non siano stati in altro modo maltrattati, abusati, danneggiati. Per "usati normalmente" si intende un uso regolare, ordinario e di routine del Prodotto in questione allo scopo per cui è inteso e/o raccomandato da Barco;

(vi) Siano stati mantenuti sempre osservando le istruzioni Barco oppure, in loro assenza, almeno con intervalli e modi coerenti con le consuetudini generalmente accettate per questi tipi di prodotto;

B. La garanzia qui descritta non deve includere quanto segue:

2.1

Parti hardware o software provenienti da fonti diverse da Barco o dal proprio agente o distributore e integrate dal cliente o da terzi nell'apparecchiatura fornita da Barco.

2.2

Qualsiasi configurazione host non esplicitamente supportata da Barco nv, MID.

2.3

Tutto il software installato sul sistema, sia esso acquisito da Barco nv, MID o da terzi. Un'eccezione è fatta per il software inviato da Barco nv, MID che sia provato essere causa di guasto dell'hardware coperto da questo Accordo.

2.4

Normale uso e consumo, l'uso in circostanze al di fuori delle specifiche, come l'uso in ambienti

polverosi o in condizioni estreme di temperatura, l'abuso, riparazioni o alterazioni non autorizzate, mancanza di configurazione o manutenzione appropriata, numero di serie danneggiato, modificato o rimosso, restauro cosmetico.

2.5

Riparazione o sostituzione di materiali di consumo¹ o di parti specifiche che per definizione sono soggette ad uso e consumo, includendo senza limitazione:

a. Pannelli LCD CRT

b. Illuminazione degli schermi LCD, quando il tempo d'uso dell'illuminazione² eccede la Durata Garantita dell'Illuminazione³ di quel modello, quando usato con la Luminanza Calibrata in Fabbrica⁴

Esempio 1

- Uno schermo è usato 8 ore/giorno; cioè +/- 2.920 ore/anno
- Il sistema è coperto da una garanzia di 5 anni
- La Durata Garantita dell'Illuminazione di quel modello è di 17.000 ore.
- La Luminanza Calibrata in Fabbrica non può più essere ottenuta dopo 4 anni, quindi corrisponde a +/- 11.680 ore
- Risultato: la sostituzione dell'illuminazione è eseguita sotto garanzia

Esempio 2

- Uno schermo è usato 24 ore/giorno; cioè 8.760 ore/anno
- Il sistema è coperto da un programma di garanzia di 5 anni
- La Durata Garantita dell'Illuminazione di quel modello è di 17.000 ore.
- La Luminanza Calibrata in Fabbrica non può più essere ottenuta dopo 2,5 anni, quindi corrisponde a +/- 21.900 ore
- Risultato: la sostituzione dell'illuminazione non fa parte della copertura della garanzia.

(1): "Materiali di consumo" sono parti che possono essere sostituite dall'utente

(2): "Tempo d'uso dell'illuminazione" è il tempo totale che le immagini (inclusendo l'uso dello screen saver) sono state visualizzate sullo schermo; questo valore può essere consultato usando i tasti del menu OSD (On Screen Display).

(3): "Durata Garantita dell'Illuminazione" è il numero d'ore durante le quali un valore predefinito di luminanza, e.g. Luminanza Calibrata in Fabbrica, sarà fornito da un modello specifico di schermo. Questo numero è stampato sul certificato di Garanzia di ciascuno schermo, oppure può essere richiesto presso la sede Barco locale.

(4): "Luminanza Calibrata in Fabbrica": è il valore tipico della luminanza sul quale è calibrato un modello specifico di schermo durante la procedura di produzione. Questo numero è stampato sul certificato di Garanzia di ciascuno schermo, oppure può essere richiesto presso la sede Barco locale.

c. Lampade, componenti ottici dei proiettori

d. Sostituzione a causa di:

i. Sovrimpressione permanente dell'immagine provocata da:

- Mancato uso corretto dello screen saver e/o della funzione DPMS (Display Power Management System) come spiegato nel manuale d'uso
 - Uso prolungato dello schermo con un'immagine statica sulla stessa area dello schermo
- ii. Un numero di pixel mancanti che è inferiore al numero totale consentito come spiegato nelle specifiche del prodotto.
- iii. Differenze della temperatura colore inferiori al totale di differenze consentito come spiegato nelle specifiche del prodotto

-
- iv. Differenze della temperatura colore provocate dal mancato uso con la stessa frequenza di tutti gli schermi di una configurazione multi-head.
 - v. Uniformità della luminanza LCD che rientra nelle specifiche del prodotto oppure uniformità della luminanza che è inerente alla tecnologia LCD.

Barco nv, MID non garantisce una durata minima né le prestazioni dei materiali di consumo.

2.6

Sostituzione di parti mobili come cavi d'alimentazione, telecomandi, ...

2.7

Tutti i costi di smontaggio ed installazioni a domicilio, i costi ed i tempi di trasferta al e dal domicilio del personale addetto alle riparazioni ed i costi di trasporto.

2.8

I guasti risultanti da incidente, negligenza (come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la rimozione o la cancellazione di file di sistema e di file di prodotti software concessi in licenza), cattivo uso, guasti o modifiche dei circuiti, danni dovuti a incendi, acqua, tuoni o fulmini, mancanza o fluttuazioni di corrente, interruzione delle linee di comunicazione, cause di forza maggiore o motivi che esulano dall'apparecchiatura.

2.9

Procedure o servizi specifici chiesti dal cliente, relativi alla verifica dell'apparecchio riparato.

2.10

La valutazione dei costi in caso di un prodotto restituito considerato funzionale non è coperta dalla garanzia e sarà addebitata al Cliente, a discrezione di Barco, sulla base di ciascun caso.

ARTICOLO 3: OBBLIGHI DEL CLIENTE

Il cliente con la presente si assume gli obblighi che seguono come considerazione parziale per la prestazione di Barco dei suoi requisiti in garanzia. La mancata soddisfazione di tali obblighi da parte del cliente giustifica la conseguente azione di Barco di cui sotto:

3.1

Il Cliente non può esporre il personale Barco nv, MID a qualsiasi condizione di lavoro pericoloso.

3.2

Le riparazioni dell'apparecchiatura in garanzia come conseguenza di manutenzione o riparazione impropria eseguita dal cliente o da suoi responsabili, agenti, dipendenti o rappresentanti sono a carico del cliente con tutti i costi e le spese aggiuntive.

3.3

Il Cliente è responsabile di installare l'attrezzatura Barco nv, MID nell'ambiente per cui è inteso. Se ci sono indicazioni che l'apparecchiatura sia stata usata, anche se temporaneamente, al di fuori delle specifiche, Barco n.v. ha il diritto di non eseguire riparazioni in garanzia e di cessare il contratto di garanzia stesso. Le riparazioni intraprese da Barco n.v. in tali condizioni possono essere fatturate al cliente al prezzo normale.

ARTICOLO 4: RIMEDI DELLA GARANZIA

(a) Hardware: Se durante il Periodo di Garanzia un Prodotto, o qualsiasi sua parte, non soddisfa alcuna delle Garanzie allora, su richiesta del Cliente, entro 20 giorni lavorativi Barco, come sua unica opzione e indennizzo, provvederà a: (i) riparare o correggere il Prodotto o parte in questione; oppure (ii) sostituire il Prodotto o fornire parti o componenti in base ai termini ed alle condizioni contenute nell'Articolo 1. Un pezzo di ricambio deve essere equivalente, a livello funzionale, alla parte originale. Il Prodotto, le parti e/o i componenti sostituiti diventeranno di proprietà di Barco e dovranno, su richiesta di Barco, essere restituiti dal Cliente con costi a carico di Barco.

(b) Software: L'unico obbligo di Barco sarà di aggiustare guasti sostanziali del software (entro limiti tecnici ragionevoli) correggendo il software o fornendo una versione alternativa del software.

(c) La riparazione o sostituzione in Garanzia copre i costi dei materiali e della lavorazione.

ARTICOLO 5: ESCLUSIONE DELLE GARANZIE

BARCO NV, MID NEGA TUTTE LE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUDENDO TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

ARTICOLO 6: LIMITI DI RESPONSABILITÀ

IN NESSUN CASO BARCO NV, MID SARÀ RESPONSABILE NEI RIGUARDI DEL CLIENTE O QUALSIASI ALTRA PARTE TERZA PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI O CONSEGUENTI, COME – SENZA LIMITAZIONE – DANNI A O PERDITA DI PROPRIETÀ TANGIBILI O INTANGIBILI O ATTREZZATURE, PERDITA DI PROPRIETÀ O PROFITTO, COSTI DI CAPITALE, COSTI D'ACQUISITO PER BENI SOSTITUTIVI, OPPURE RECLAMI DI CLIENTI DEGLI UTENTI PER INTERRUZIONI DEI SERVIZI. LA RESPONSABILITÀ DI BARCO NV, MID PER LA PRODUZIONE, VENDITA, CONSEGNA, RIVENDITA, FUNZIONAMENTO O IDONEITÀ ALL'USO DI QUALSIASI PRODOTTO O SERVIZIO COPERTO O FORNITO DA SOTTO QUESTA GARANZIA, DERIVI ESSA DA CONTRATTO, NEGLIGENZA, TORTO, GARANZIA O ALTRO, SARÀ LIMITATA ALLA RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO O QUALSIASI SUA PARTE CHE SARÀ L'UNICA OPZIONE E INDENNIZZO DEL CLIENTE. LA RESPONSABILITÀ DI BARCO NON ECCEDERÀ IL PREZZO DELL'ELEMENTO O DEGLI ELEMENTI DELLE MERCI O SERVIZI SUI QUALI SI BASA LA RESPONSABILITÀ .

ARTICOLO 7: FORZA MAGGIORE

Entrambe le parti sono sollevate dagli obblighi nascenti da questo contratto nella misura in cui l'applicazione di questo accordo è impedita da cause di forza maggiore e limitatamente alla loro durata. Per gli scopi di questa clausola con l'espressione "forza maggiore" si intendono, ma non solo, controversie di settore, incendi, mobilitazione, requisizione, embargo, divieti di trasferimento di valuta, insurrezione, mancanza di mezzi di trasporto, restrizioni all'uso di energia e in generale circostanze che esulano dal controllo delle parti e impediscono l'adempimento degli obblighi di una delle parti.

ARTICOLO 8: GENERALE

8.1

Il cliente riconosce che tutto il software e i dispositivi elettronici, inclusi i prodotti Barco, sono soggetti a possibili errori oppure guasti tecnici o meccanici e che non si deve fare affidamento su di essi in applicazioni inappropriate o senza un adeguato backup e/o altre precauzioni di sicurezza, se si verificano lesioni personali o danni alle proprietà causati da guasti o errori del prodotto.

8.2

Barco n.v. non è responsabile dell'errore della macchina e/o della mancata sottoposizione ad assistenza o manutenzione per cause che esulano dal suo ragionevole controllo.

B410640-00

Agosto 2010



Barco nv Medical Imaging
President Kennedypark 35
B - 8500 Kortrijk, Belgio

www.barco.com