






Funzionalità panoramiche, cefalometriche e TC

Veraviewepocs 2D

ISTRUZIONI PER L'USO



Indice

Prevenzione degli incidenti	1
Avvertenze di sicurezza	3
Identificazione dei componenti	6
(I) Identificazione dei componenti	6
(II) Pannelli di comando alloggiamento paziente e braccio	9
(III) Parti del dispositivo	13
(IV) Dispositivi per il posizionamento del paziente e parti consumabili	13
Funzionamento	14
(I) Operazioni preliminari	15
(II) Procedure di esposizione	17
Controllo di sicurezza	17
Esposizioni per panoramica	18
(1) Accendere l'interruttore generale	18
Interruttore d'arresto di emergenza	18
(2) Inserimento cassetta	19
(3) Impostazioni panoramica	22
(3)-1. Esposizione automatica – Esposizione automatica digitale diretta (DDAE)	22
(3)-2. Esposizione manuale	23
(3)-3. Impostazione modalità "No raggi X"	23
(3)-4. Panoramica parziale	24
(4) Panoramica parziale	25
(5) Esposizioni panoramiche	36
(6) Uscita paziente e trasmissione immagine	38
(7) Regioni di esposizione	41
(7)-1. Panoramica 	41
(7)-2. Seno mascellare (posteriore) (ingrandimento: 1,5×, interamente) 	43
(7)-3. Esposizione quadrupla per ATM (ingrandimento: 1,3×, interamente) 	45
(8) Rimozione della cassetta digitale	51
Esposizioni cefalometriche (opzionale)	52
(1) Accendere l'interruttore generale	52
Interruttore d'arresto di emergenza	53
(2) Inserimento cassetta	54
(3) Proiezione LA (laterale)	56
(4) Posizionamento del paziente	57
(5) Emissione raggi X	61
(6) Uscita paziente e trasmissione immagine	63
(7) Proiezione PA (postero-anteriore)	65
(8) Rimozione della cassetta digitale	68
Calibrazione dati cefalometrica digitale per software di analisi	69
(III) Dopo l'uso	70
Spegnere l'interruttore generale	70

Manutenzione, sostituzione dei componenti e conservazione	71
(I) Manutenzione ordinaria.....	71
(II) Pezzi di ricambio	71
(III) Conservazione	71
Ispezione regolare	72
Ciclo di vita, componenti di consumo e parti di ricambio	75
Individuazione ed eliminazione guasti	77
Procedura di verifica DDAE	87
Specifiche tecniche	92
(I) Specificazioni	92
(II) Simboli e marcature	104
Interferenze elettromagnetiche (EMD)	109

Il presente manuale si riferisce a un modello completamente accessoriatato; consultare le rispettive sezioni del manuale riguardanti gli strumenti e le funzioni dell'apparecchio.

Grazie per aver acquistato Veraviewepocs 2D.

Per una sicurezza e prestazioni ottimali, leggere questo manuale attentamente e completamente.

Prestare attenzione alle avvertenze e agli avvisi di sicurezza.

Conservare questo manuale in un luogo che consenta una consultazione agevole.

Marchi commerciali (™) e marchi commerciali registrati (®):

I nomi di aziende, prodotti, servizi, ecc. utilizzati nel presente manuale sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati proprietà di ciascuna azienda.

Prevenzione degli incidenti

AVVERTENZA PER I CLIENTI

Assicurarsi di aver ricevuto istruzioni chiare in merito alle varie possibilità di utilizzo di questo apparecchio, come descritto nel presente manuale d'uso in dotazione.
Per accedere alle informazioni di garanzia di questo prodotto si prega di scansionare il codice QR di seguito e visitare il nostro sito web.



AVVERTENZA PER I RIVENDITORI

Impartire sempre istruzioni chiare in merito alle varie possibilità di utilizzo di questo apparecchio come descritto nel presente manuale d'uso in dotazione.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA E INFORMAZIONI DA REGISTRARE

Quando viene installato Veraviewepocs 2D, l'installatore o altro soggetto responsabile deve spiegare le precauzioni e gli utilizzi descritti nelle Istruzioni per l'uso all'utente e alla persona responsabile della gestione e della manutenzione.

A seconda della legislazione in vigore nella regione o nel paese pertinente, può essere necessario registrare alcune informazioni, quali la data di installazione, i contenuti della spiegazione, i nomi dell'utente e della persona responsabile della manutenzione nella struttura sanitaria e il nome dell'installatore o altro soggetto responsabile.

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

La maggior parte dei problemi di funzionamento e manutenzione deriva dal non aver prestato sufficiente attenzione alle precauzioni di sicurezza di base e dall'incapacità di prevedere la possibilità di incidenti. Il modo migliore per evitare problemi e incidenti è prevedere la possibilità di pericolo e utilizzare l'unità nel rispetto delle raccomandazioni del produttore. Per prima cosa, leggere tutte le precauzioni e le istruzioni riguardanti la sicurezza e la prevenzione degli incidenti; quindi, utilizzare l'attrezzatura con la massima cautela per evitare di danneggiarla o causare lesioni fisiche.

Si noti il significato dei seguenti simboli ed espressioni:



AVVERTENZA

Avverte l'utente del rischio di morte, lesione fisica grave o danno o guasto totale dello strumento o incendio.



ATTENZIONE

Avvisa l'utente del rischio di lesione o danno allo strumento da leggero a medio.

Nota d'uso

Avvisa l'utente di punti importanti riguardanti il funzionamento.

L'utente (ad es. struttura sanitaria, clinica, ospedale, ecc.) è responsabile della gestione, della manutenzione e del corretto funzionamento dei dispositivi medicali.

Il mancato rispetto delle informazioni sulla sicurezza è considerato USO IMPROPRIO.

Non utilizzare questo apparecchio per impieghi diversi dagli scopi terapeutici dentistici specificati.

Attenzione: La legge federale degli Stati Uniti limita l'uso e la vendita del dispositivo agli odontoiatri (Valido solo per gli U.S.A.).

PROFILO DELL'OPERATORE DESIGNATO

a) Qualifica:

Persona giuridicamente qualificata come tecnico radiologo e dentisti qualificati per l'utilizzo dei dispositivi a raggi X (il profilo può variare da Paese a Paese).

b) Formazione e conoscenze:

Si presume che l'utilizzatore comprenda i rischi dei raggi X ed i passaggi per la protezione richiesti. Si presume inoltre che l'utilizzatore abbia un'ottima familiarità con diagnosi a raggi X, anatomia ed igiene, compresa la prevenzione della contaminazione incrociata.

c) Lingua:

Inglese (per il solo uso professionale come sopra descritto).

d) Esperienza:

Persona esperta nell'uso e nel funzionamento di dispositivi radiologici.

Non è richiesta alcuna formazione speciale, fatta eccezione per i casi in cui sia richiesta da norme legali del Paese o regione interessati.

DOCUMENTI CORRELATI

- Installation Instructions (Istruzioni per l'installazione)

DURATA DI FUNZIONAMENTO

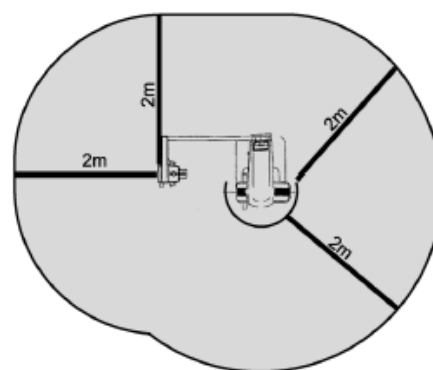
- La durata di funzionamento di Veraviewepocs 2D è di 10 anni dalla data di installazione, a condizione che venga sottoposto ad appropriata ispezione e manutenzione con regolarità.
- J. MORITA MFG. CORP. fornirà i pezzi di ricambio e garantirà la riparazione del prodotto per un periodo di 10 anni dopo la fine della produzione del prodotto.

AVVERTENZA

- Non usare i dispositivi wireless elencati di seguito nell'area dell'esame:
 1. Terminali mobili e dispositivi intelligenti.
 2. Dispositivi di trasmissione wireless, quali radio amatoriali, walkie-talkie e ricetrasmittitori.
 3. Personal Handy-phone System (PHS)
 4. Router dei sistemi cercapersone intra-edificio, LAN wireless, telefoni cordless e analogici e altri dispositivi elettrici wireless.
- Interferenza proveniente da Veraviewepocs 2D, i dispositivi elencati sotto potrebbero non funzionare correttamente o funzionare in maniera arbitraria, inattesa o pericolosa.
 1. Apparecchi elettromedicali per esami, diagnosi e trattamenti.
 2. Personal computer.
- L'unità Veraviewepocs deve essere installata in un luogo con schermatura contro i raggi X. Attenersi alle normative locali vigenti sulla protezione contro le radiazioni.
- Non utilizzare questo apparecchio su pazienti portatori di pacemaker. L'apparecchio potrebbe causare il malfunzionamento del pacemaker.
- Qualora l'apparecchio non fosse posizionato in una cabina radiografica o circondato da una qualsiasi altra barriera protettiva, chiunque, tranne il paziente, deve tenersi al di fuori dell'area mostrata nell'illustrazione durante l'emissione di raggi X. L'area di protezione contro i raggi X deve essere formata da pareti, pavimento e soffitto con una schermatura in piombo di almeno 1,5 mm o equivalente, e deve essere dotata di finestre con vetri schermati con almeno 1,5 mm di piombo o schermatura equivalente, da cui l'operatore può osservare il paziente. Un cartello deve identificare chiaramente l'area come area di protezione anti raggi X, e un segnale di avvertimento deve illuminarsi durante l'emissione dei raggi X. Rispettare le normative locali in merito.
- L'utente deve limitare l'accesso all'apparecchio in conformità con le normative locali in materia di protezione contro le radiazioni.
- Al paziente e utente devono essere forniti appositi indumenti di protezione contro i raggi X, come indumenti con anima in piombo conformi alle normative locali.
- Per ogni paziente vanno instaurate e mantenute procedure adeguate di controllo delle infezioni.
- Si raccomanda vivamente che il personale non autorizzato non entri nelle immediate vicinanze dell'area di emissione dei raggi X durante il funzionamento dell'apparecchio.
- Questo apparecchio non è stato realizzato per condurre esami fluoroscopici e non deve essere utilizzato per tale scopo.
- Adeguate precauzioni di sicurezza contro le radiazioni per la tutela di operatore e paziente devono essere instaurate secondo le normative locali, statali e governative. Il proprietario/utente ha la massima responsabilità per quanto riguarda la garanzia del rispetto dei requisiti delle protezioni enunciati dai codici nazionali e locali.

Quando un esame richiede un'irradiazione radiologica verso un dispositivo medico elettronico indossabile o impiantabile, l'operatore deve prendere le precauzioni necessarie, dopo aver fatto riferimento al manuale d'uso (e relative informazioni di sicurezza) per tali dispositivi medici elettronici indossabili o impiantabili, poiché nel caso in cui un dispositivo diagnostico a raggi X irradi un dispositivo elettronico medico indossabile o impiantabile ciò può causare un'interferenza elettronica tale da incidere sulla funzionalità e l'operatività del dispositivo medico.

* Come riferimento, la FDA statunitense ha pubblicato della documentazione sull'interferenza con i dispositivi elettronici cardiaci impiantabili (pacemaker e defibrillatori cardiaci impiantabili), sulle pompe per insulina e sui neurostimolatori sul seguente sito web. (Consultato a luglio 2018)
Titolo: Interference between CT and Electronic Medical Devices
URL: <https://www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationSafety/ElectromagneticCompatibilityEMC/ucm489704.htm>



AVVERTENZA

- *L'operatore deve poter vedere e sentire il paziente durante il funzionamento dell'apparecchio.*
- *L'organizzazione responsabile nell'istituto medico deve fornire i mezzi per la comunicazione visiva e uditiva tra l'operatore ed il paziente.*
- *Monitorare l'area intorno alle parti mobili dell'apparecchio per evitare di colpire le parti del corpo o altri oggetti e di provocare pertanto lesioni al paziente o danni al dispositivo stesso.*
- *L'APPARECCHIO non va usato vicino o accanto ad altri apparecchi. Qualora non si potesse rispettare questa avvertenza, l'APPARECCHIO deve essere monitorato per verificarne il normale funzionamento nella configurazione in cui verrà usato.*
- *Non dimenticare di spegnere l'apparecchio dopo l'uso; si eviterà così il rischio di dispersioni elettriche e di incidenti.*
- *L'interruttore generale dovrebbe essere spento durante le procedure di manutenzione ordinaria. Si consiglia, inoltre, di spegnere l'interruttore principale o il fusibile sul pannello di distribuzione principale, in quanto il terminale di alimentazione posto all'interno dell'apparecchio può rimanere sotto tensione anche quando l'interruttore generale è spento.*
- *Non usare questo apparecchio per i pazienti durante la manutenzione o le operazioni di assistenza.*
- *Prestare una particolare attenzione nel fornire al paziente istruzioni adeguate su quando muoversi durante l'irradiazione, in quanto alcuni "movimenti multipli" sono connessi a delle esposizioni specifiche.*
- *Non premere con forza il pannello per non danneggiarlo.*
- *Assicurare uno spazio sufficiente intorno all'interruttore generale in modo da essere facilmente accessibile in caso di emergenza.*
- *Assicurare uno spazio sufficiente intorno alla spina di alimentazione in modo da agevolarne il disinserimento in caso di emergenza. (per Tipo EX-1)*
- *Assicurare uno spazio sufficiente intorno al pannello di distribuzione di energia in modo da poter facilmente attivare l'interruttore in caso di emergenza. (per Tipo EX-2)*
- *Per evitare il rischio di scosse elettriche, questo apparecchio deve essere collegato ad una alimentazione elettrica dotata di messa a terra protettiva.*
- *Non utilizzare né prolunghie a presa multipla né cavi di prolunga per l'alimentazione elettrica del sistema.*
- *Non toccare simultaneamente il paziente e le parti conduttrici, come i terminali del connettore.*

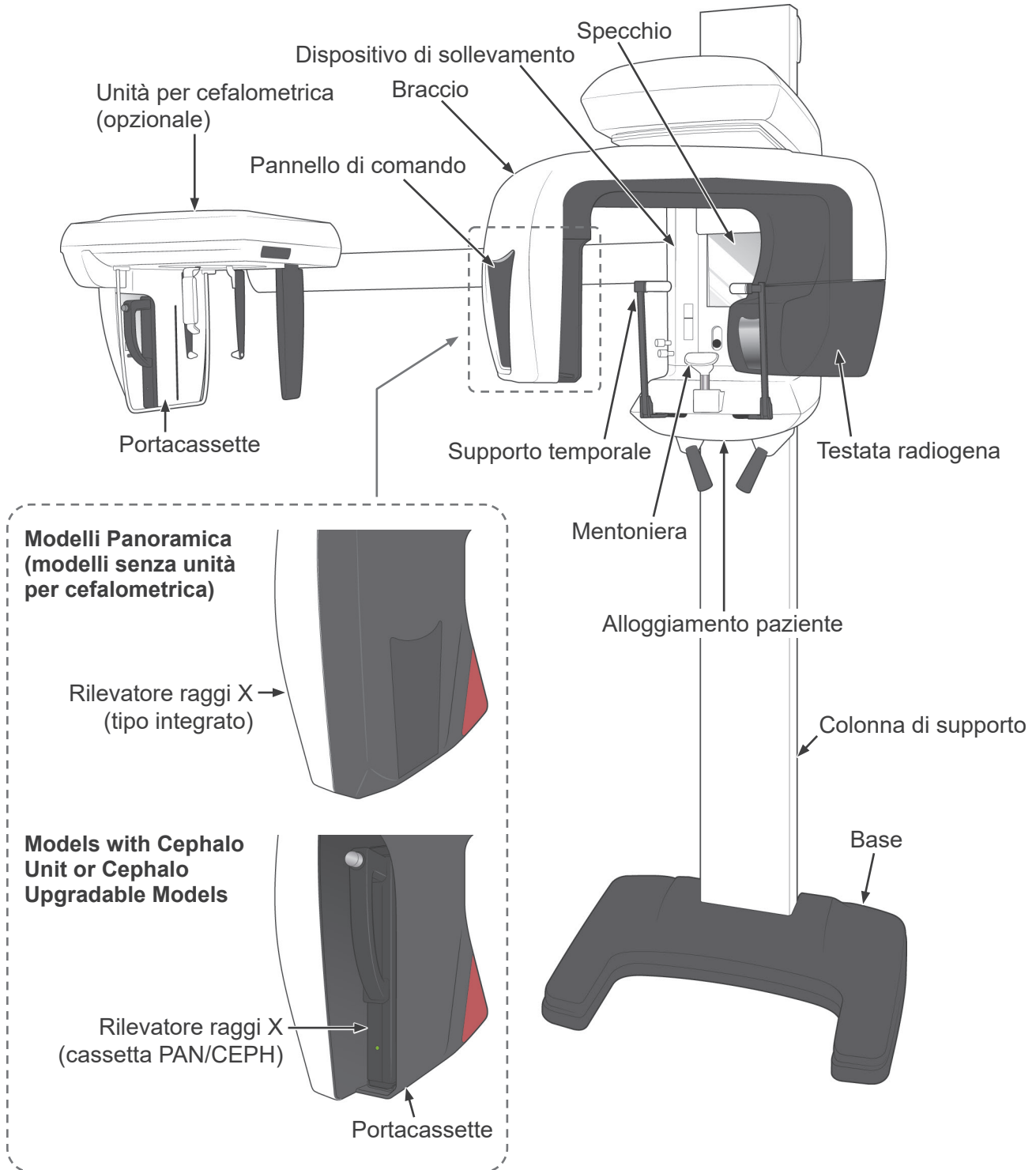
**ATTENZIONE**

- *Cercare di mantenere sempre un contatto visivo e uditivo con il paziente per garantire un funzionamento sicuro dell'apparecchio stesso.*

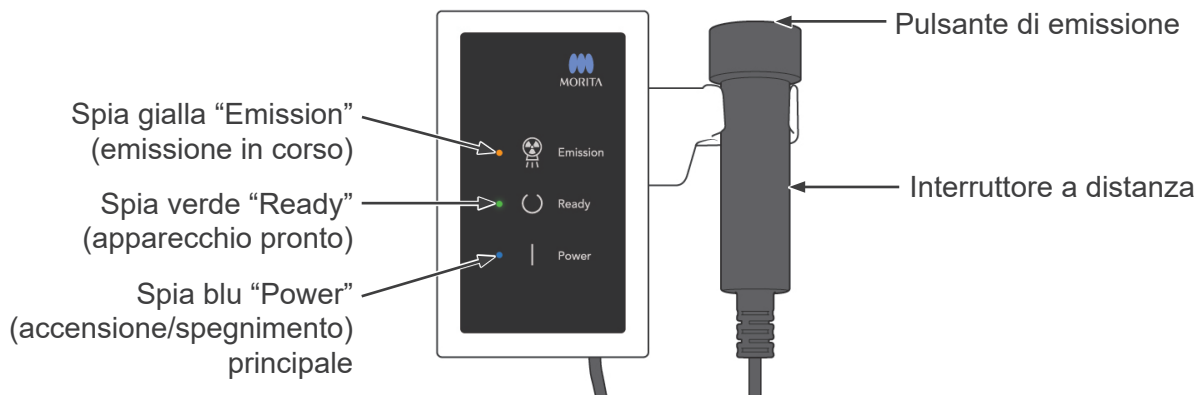
Identificazione dei componenti

(I) Identificazione dei componenti

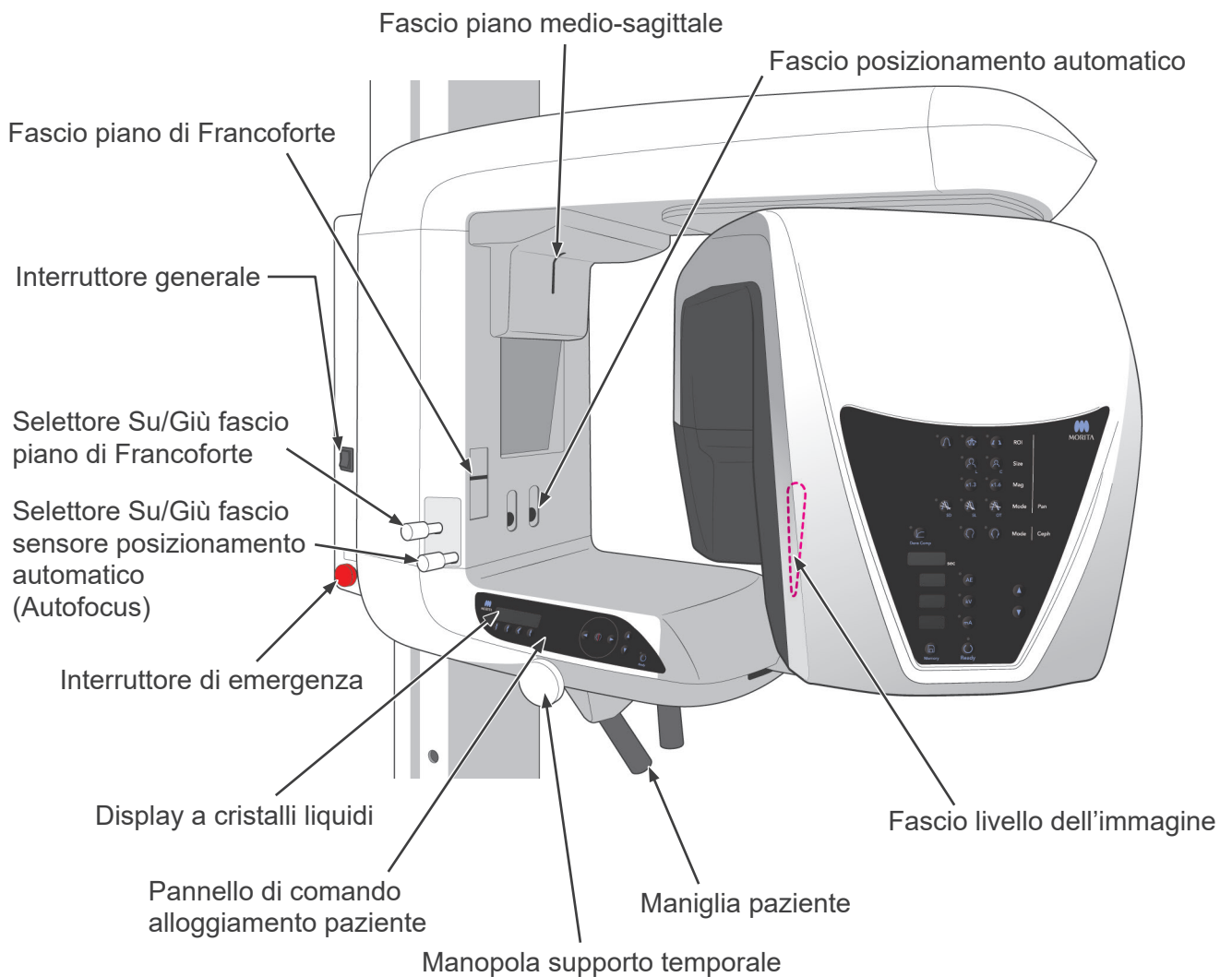
Unità principale



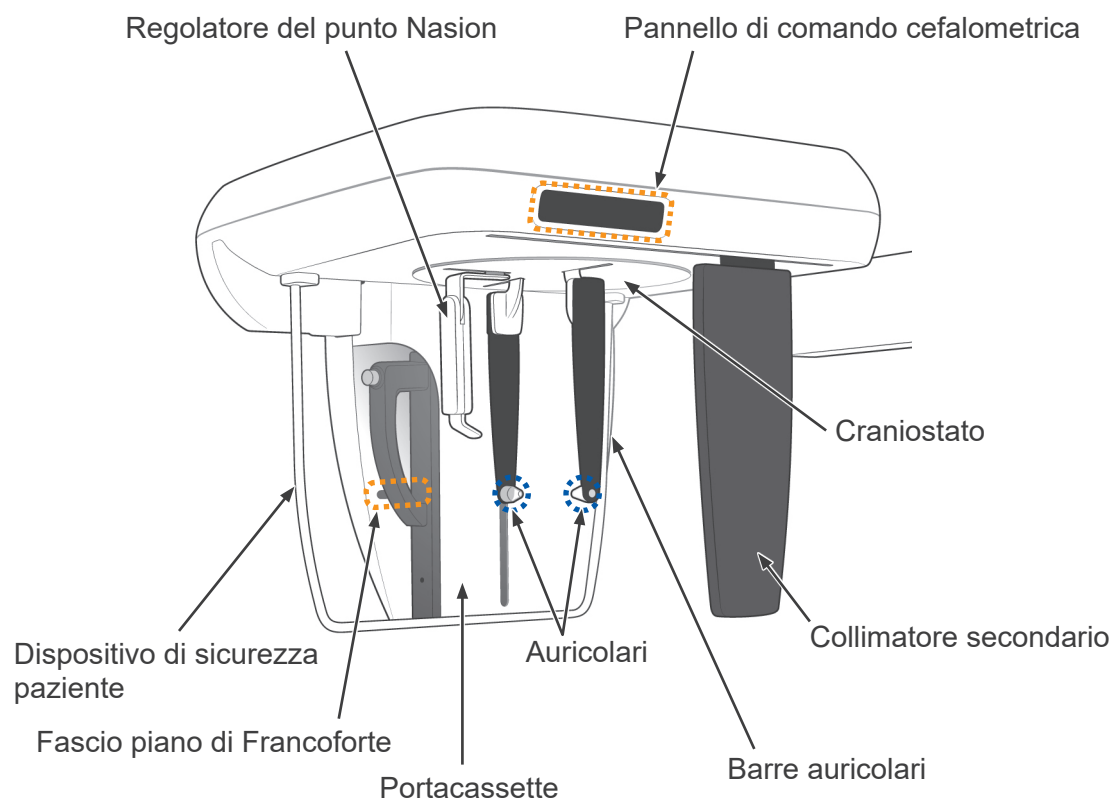
Centralina di comando



Alloggiamento paziente

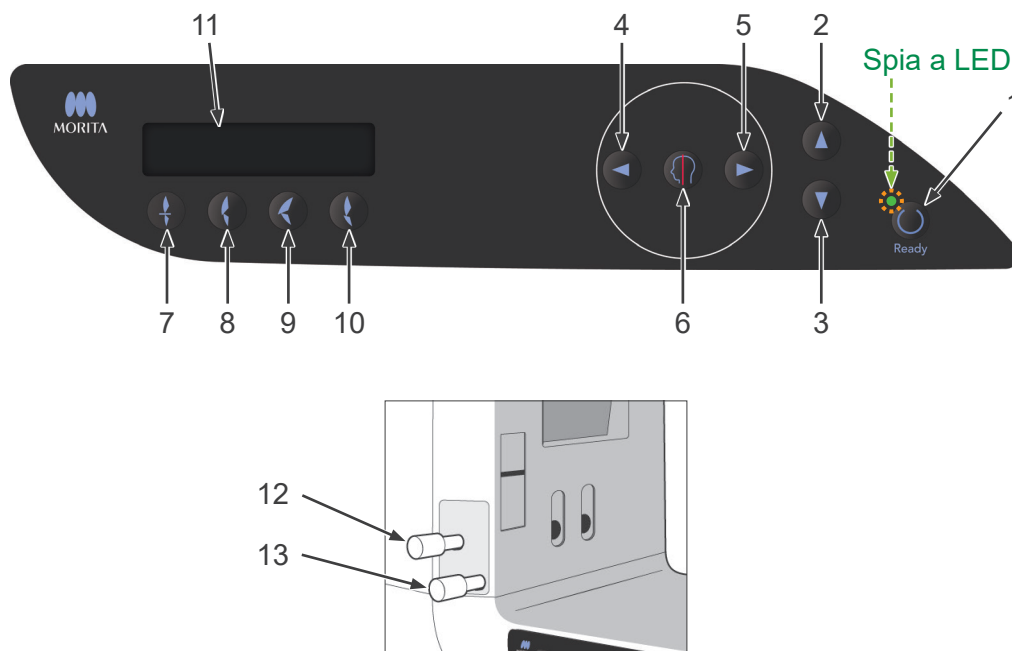


Unità per cefalometrica (opzionale)



(II) Pannelli di comando alloggiamento paziente e braccio

Pannello di comando alloggiamento paziente



1. Tasto “Ready” (apparecchio pronto)

Prima che il tasto “Ready” venga premuto, la spia verde posta sul tasto stesso lampeggia. Premere il tasto “Ready” per completare il posizionamento del paziente. Il braccio ruoterà leggermente e i fasci di posizionamento si illumineranno. Il tasto “Ready” consente anche l'emissione di raggi X. Durante la trasmissione dei dati immagine la spia si spegnerà.

2. Tasto Su dispositivo di sollevamento

Tenere premuto il tasto per alzare il dispositivo di sollevamento.

3. Tasto Giù dispositivo di sollevamento

Tenere premuto il tasto per abbassare il dispositivo di sollevamento.

4. Tasto avanti fascio livello dell'immagine

Tenere premuto il tasto quando l'apparecchio è in modalità “Ready” (apparecchio pronto) per spostare il fascio in avanti. Per eseguire una panoramica, allineare il fascio al lato distale del canino sinistro superiore del paziente.

5. Tasto indietro fascio livello dell'immagine

Tenere premuto il tasto quando l'apparecchio è in modalità “Ready” (apparecchio pronto) per spostare il fascio indietro. Per eseguire una panoramica, allineare il fascio al lato distale del canino sinistro superiore del paziente.

6. Tasti accensione/spegnimento fascio

I fasci di posizionamento si spengono automaticamente dopo 3 minuti. Premere uno dei tasti per riaccendere il fascio o per spegnerlo.

7. Tasto Occlusione incisale

Questo tasto viene usato per eseguire una panoramica su pazienti che presentano un'occlusione standard inserendo un boccaglio tra i denti. Dopo aver regolato l'altezza del sensore di posizionamento (Autofocus), premere il tasto per muovere automaticamente il braccio in avanti o indietro fino a raggiungere la posizione ideale.

8. Tasto Occlusione naturale

Questo tasto viene usato per eseguire una panoramica su pazienti con un'occlusione standard senza l'utilizzo del boccaglio. Dopo aver regolato l'altezza del sensore di posizionamento (Autofocus), premere il tasto per muovere automaticamente il braccio in avanti o indietro fino a raggiungere la posizione ideale.

9. Tasto Occlusione mascella protrusa

Questo tasto viene usato per eseguire una panoramica su pazienti con la mascella protrusa senza l'utilizzo del boccaglio. Dopo aver regolato l'altezza del sensore di posizionamento (Autofocus), premere il tasto per muovere automaticamente il braccio fino a raggiungere la posizione ideale.

10. Tasto Occlusione mandibola protrusa

Questo tasto viene usato per eseguire una panoramica su pazienti con la mandibola protrusa senza l'utilizzo del boccaglio. Dopo aver regolato l'altezza del sensore di posizionamento (Autofocus), premere il tasto per muovere automaticamente il braccio fino a raggiungere la posizione ideale.

11. Display a cristalli liquidi (LCD)

Il display mostra diverse informazioni tra cui la modalità "Ready" (apparecchio pronto), la posizione del fascio del livello dell'immagine, la modalità e le condizioni di esposizione, il posizionamento del paziente, etc.

12. Selettore Su/Giù fascio piano di Francoforte

Girare il selettore a destra per abbassare il fascio o a sinistra per alzarlo. Per eseguire una radiografia panoramica, allineare il fascio con il piano di Francoforte del paziente.

13. Selettore Su/Giù fascio sensore posizionamento automatico (Autofocus)

Girare il selettore a destra per abbassare il fascio o a sinistra per alzarlo. Regolare il fascio in modo da colpire il centro del boccaglio inserito nella bocca del paziente.

Pannello di comando braccio

Nota d'uso

- ◆ Non premere con forza eccessiva i tasti disposti sul pannello di comando. Non premere i tasti con unghie o oggetti appuntiti, quali penne a sfera, etc.



1. Tasti esposizione panoramica

Questi tasti consentono di definire numerose impostazioni per l'esposizione panoramica. Una volta premuto il rispettivo tasto, la spia si illumina.

	ROI	— Tasti "Region" (regione) :	arcata dentale, seno mascellare e articolazione temporo-mandibolare (ATM)
	Size	— "Size" (età paziente) :	adulto e bambino
	Mag	— Ingrandimento :	1,3× e 1,6×
	Mode	— "Mode" (proiezione) :	standard, riduzione delle ombre e ortoradiale

2. Tasti esposizione cefalometrica

Questi tasti consentono di selezionare il tipo di esposizione cefalometrica, LA (laterale) o PA (postero-anteriore).

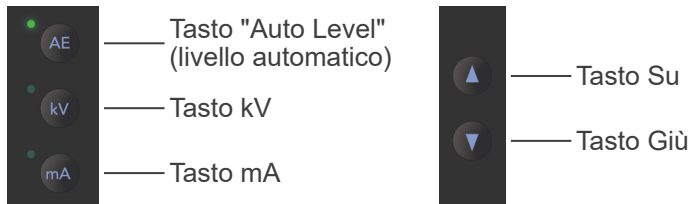
Premere il tasto "Density Comp." per accendere o spegnere la funzione di compensazione automatica della densità.

Una volta premuto il rispettivo tasto, la spia si illumina.

	Dens Comp	Tasto "Density Comp." (compensazione automatica della densità), LA (laterale) e PA (postero-anteriore)
	Mode Ceph	

3. Tasti emissione raggi X

I tasti "Auto Level" (livello automatico), "kV", "mA" e su/giù consentono di impostare le condizioni per l'emissione di raggi X.



4. Tasti di emissione automatica e manuale

Per eseguire un'esposizione automatica (DDAE), premere il tasto "Auto Level" (livello automatico) e verificare che la rispettiva spia si illumini.

Per eseguire un'esposizione manuale, premere il tasto "kV" o "mA" e verificare che la rispettiva spia si illumini.

5. Tasto Su/ Giù

Premere il tasto su/giù per cambiare il rispettivo valore di kV o mA, a seconda di quale tasto è selezionato. (Se si tiene premuto il tasto giù, tutti i valori visualizzati sul display scompariranno e l'apparecchio verrà impostato per la modalità "No raggi X".)

6. Display emissione raggi X

Indica il valore di "Auto Level" (livello automatico) o il voltaggio tubo (kV) e la corrente tubo (mA).

7. Tasto "Memory" (memoria)

Questo tasto consente di salvare le condizioni di irradiazione attualmente impostate.

8. Display tempo di esposizione

Indica il tempo di esposizione stimato prima dell'esposizione nonché il tempo effettivo dopo l'esposizione.

9. Tasto "Ready" (apparecchio pronto)

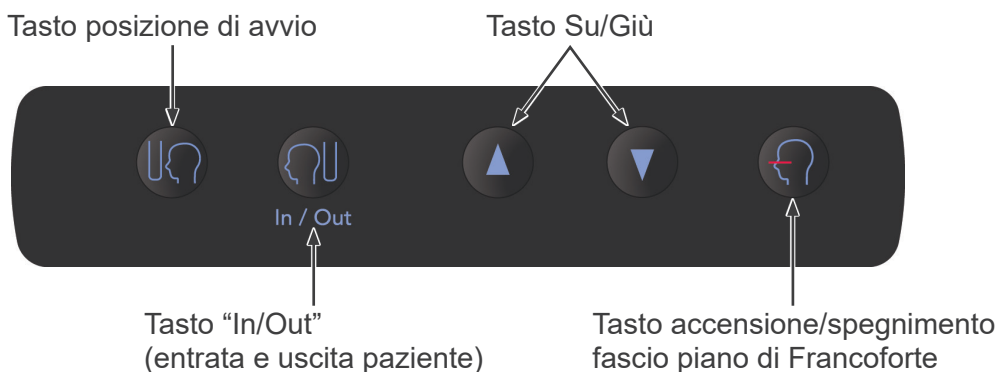
Premere questo tasto per riportare il braccio alla sua posizione di avvio. Questo tasto consente anche l'emissione di raggi X.

10. Spia "Ready" (apparecchio pronto)

Quando l'interruttore generale è acceso, la spia lampeggia.

Una volta premuto il tasto "Ready", la spia smette di lampeggiare e rimane accesa di continuo.

Pannello di comando cefalometrica (Solo per modelli con unità per cefalometrica.)



(III) Parti del dispositivo

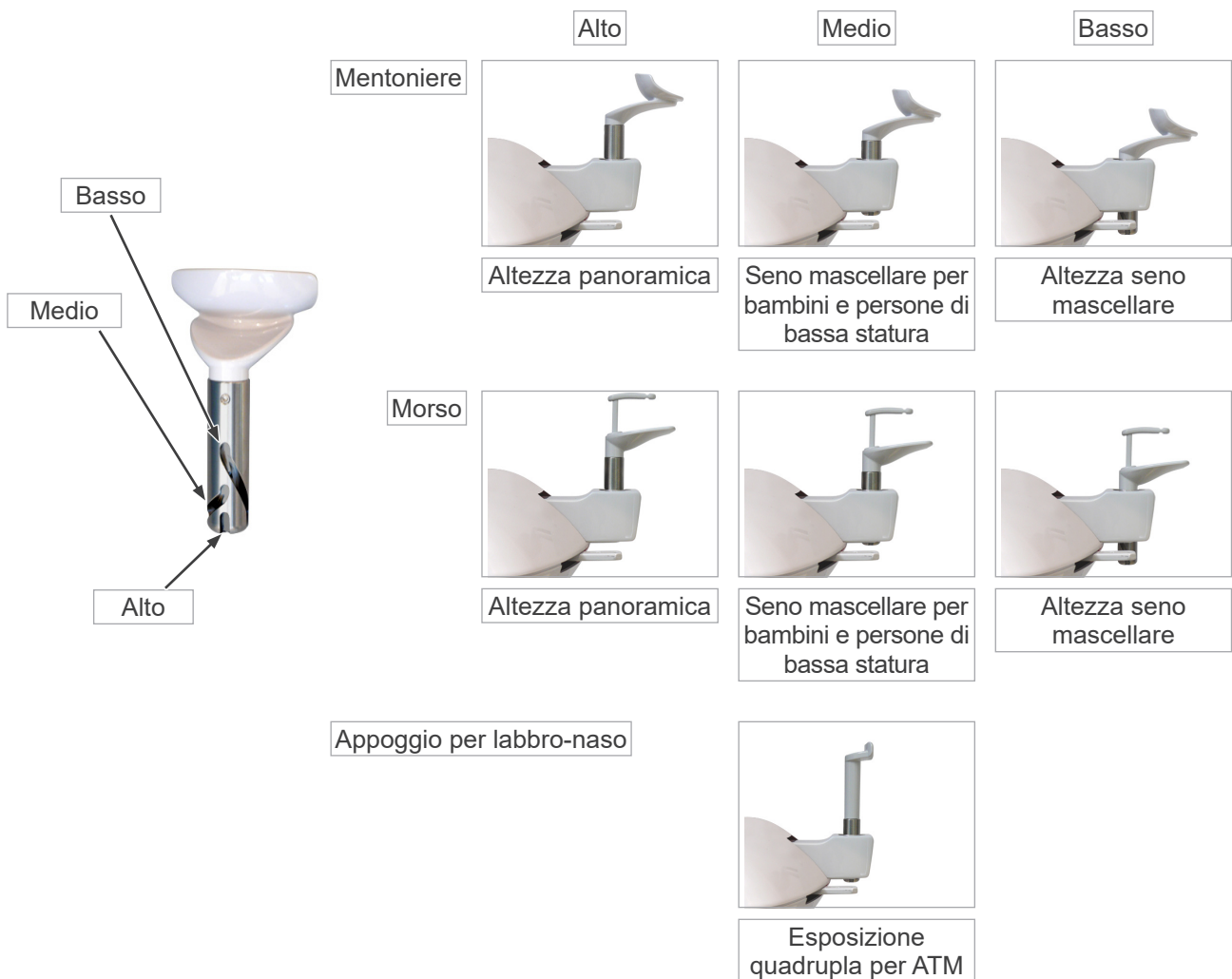
- Cassetta Panoramica e Cefalometrica (PAN/CEPH) (1)
(Solo per modelli con unità per cefalometrica o modelli su cui è possibile eseguire un upgrade per cefalometrica).

(IV) Dispositivi per il posizionamento del paziente e parti consumabili

- Mentoniera (1)
- Appoggio per labbro-naso (1)
- Boccagli (1 confezione da 50)
- Morso (1)*¹
- Protezioni per morso (1 confezione da 300)*¹
- Lastra radiografica per la mano (opzionale) (1)*²
- Auricolare (2)*²

*¹ Solo tipo EX-1.

*² Solo per modelli con unità per cefalometrica.



Funzionamento

- * Se si verifica un incidente, l'apparecchio non deve essere usato fino al termine dell'intervento di riparazione ad opera di tecnici qualificati autorizzati dal produttore.
- * Chiedere al paziente di togliersi occhiali, collane, orecchini e altri accessori in quanto questi potrebbero interferire con la diagnosi.
- * Se l'unità non è stata usata per un po' di tempo, verificarne il corretto e sicuro funzionamento prima dell'uso.

AVVERTENZA

In caso di fulmini, evitare il rischio di scosse elettriche: interrompere immediatamente l'uso dell'apparecchio e far allontanare il paziente. Non toccare l'apparecchio o il cavo di alimentazione.



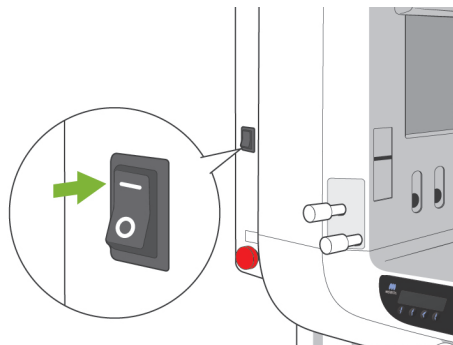
(I) Operazioni preliminari

Accendere il computer e avviare il software dell'applicazione per acquisire i dati immagine.

<Per l'applicazione i-Dixel>

L'applicazione i-Dixel si avvierà automaticamente. Selezionare e visualizzare la sezione paziente (Patient Page), quindi procedere all'esposizione. (In caso di pazienti nuovi: registrare innanzitutto il paziente e poi visualizzare la nuova sezione paziente (Patient Page). L'esposizione verrà trasmessa automaticamente all'applicazione i-Dixel.

* Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'uso per l'applicazione i-Dixel.

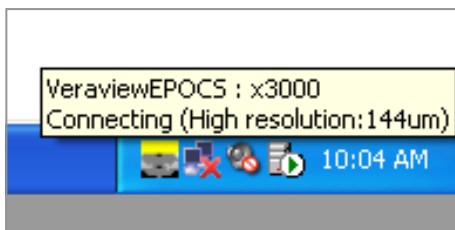


Accendere l'interruttore generale.


Premere il lato superiore (|) dell'interruttore generale. Si accenderà la spia principale (blu) a indicare che l'apparecchio è acceso.

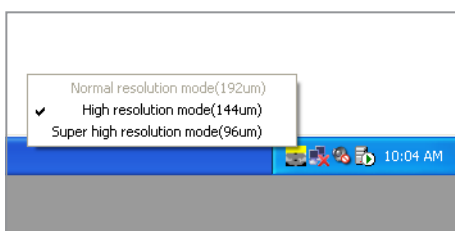
⚠ ATTENZIONE

Non accendere l'interruttore generale se il paziente è in piedi vicino all'apparecchio. Il braccio si muoverà di conseguenza e potrebbe colpire pertanto il paziente.




Controllo della risoluzione

Placez le pointeur de la souris sur l'icône « résolution » () nella barra delle applicazioni in basso a destra per visualizzare la risoluzione attualmente selezionata.



Modifica della risoluzione

Fare clic sull'icona della risoluzione () nella barra delle applicazioni in basso a destra per selezionare la risoluzione. (La modalità ad alta risoluzione (High resolution mode) o ad altissima risoluzione (Super high resolution mode) verrà contrassegnata da un segno di spunta. Per cambiare la risoluzione, fare clic sulla modalità senza il segno di spunta.)

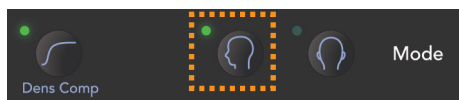
- * Modalità ad alta velocità: "High resolution mode" (modalità ad alta risoluzione)
- * Modalità Superfine: "Super high resolution mode" (modalità ad altissima risoluzione)



Controllo funzionamento panoramica

Inserire nel portacassette la cassetta PAN/CEPH (Panoramica/Cefalometrica) e premere il pulsante Arcata dentale.* Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) per eseguire la radiografia. Tenere premuto il pulsante di emissione. Verificare che il braccio inizi a ruotare, che l'emissione dei raggi X avvenga, che la spia "Emission" (emissione) si illumini e che vengano emessi i segnali acustici. Verificare inoltre che l'emissione dei raggi X e la rotazione del braccio si interrompano al raggiungimento del tempo di irradiazione. Premere nuovamente il pulsante di emissione per riportare il braccio nella posizione di entrata paziente.

* L'inserimento della cassetta non è richiesto per i modelli panoramica.



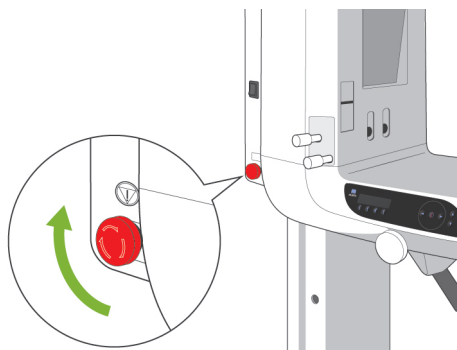
Controllo funzionamento cefalometrica

Inserire nel portacassette per cefalometrica la cassetta PAN/CEPH (Panoramica/Cefalometrica) e premere il tasto LA (laterale) sul pannello di comando.

Chiudere completamente i supporti temporali per le esposizioni panoramiche ruotando la manopola di regolazione. Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) per muovere la testata radiogena e il braccio nelle rispettive posizioni di cefalometrica. Verificare che la spia "Ready" (apparecchio pronto) sul pannello di comando del braccio o sulla centralina di comando sia accesa. Tenere premuto il pulsante di emissione. Verificare che l'emissione dei raggi X avvenga, che la spia "Emission" (emissione raggi X) si illumini e che vengano emessi i segnali acustici. Verificare inoltre che, al raggiungimento del tempo di irradiazione, l'emissione dei raggi X e i segnali acustici di emissione si interrompano e che la spia "Emission" (emissione) si spenga.

Nota d'uso

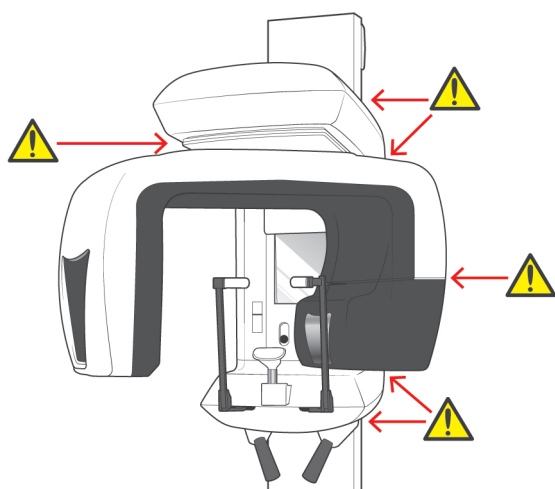
- ◆ Questo apparecchio non può essere acceso se l'interruttore d'arresto di emergenza è stato accidentalmente premuto durante la pulizia o per qualche altro motivo. In tal caso, girare l'interruttore di emergenza nella direzione indicata dalla freccia per ripristinare il normale funzionamento.



(II) Procedure di esposizione

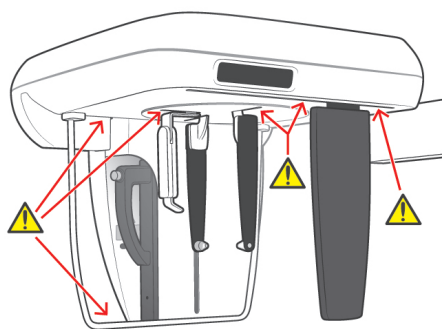
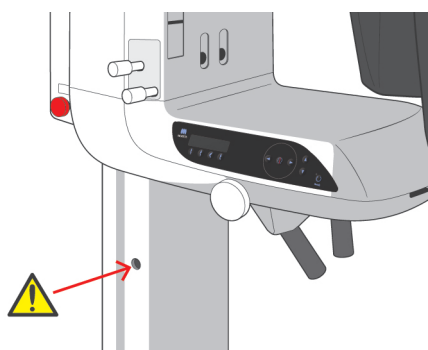
Controllo di sicurezza

Per ragioni di sicurezza, tenere le dita lontano dalle parti mobili dell'apparecchio mentre sono in movimento.



⚠ ATTENZIONE

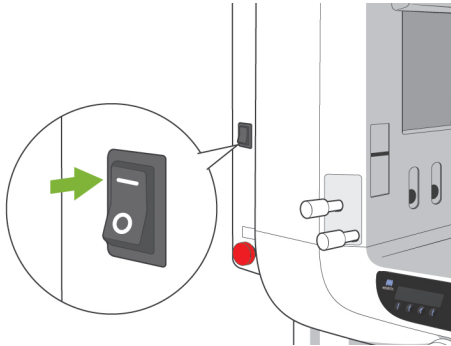
Tenere le dita lontano dalle fessure e aperture delle parti mobili, quali la cassetta, il portacassette e i supporti temporali, nonché dai fori posti sulla colonna di supporto per il fissaggio di tiranti filettati.



Esposizioni per panoramica

(1) Accendere l'interruttore generale.

Assicurarsi che l'applicazione i-Dixel sia in esecuzione. Premere il lato superiore (|) dell'interruttore generale. Si accenderà la spia principale (blu) a indicare che l'apparecchio è acceso.



⚠ ATTENZIONE

Non accendere l'interruttore generale se il paziente è in piedi vicino all'apparecchio. Il braccio si muoverà di conseguenza e potrebbe colpire pertanto il paziente.

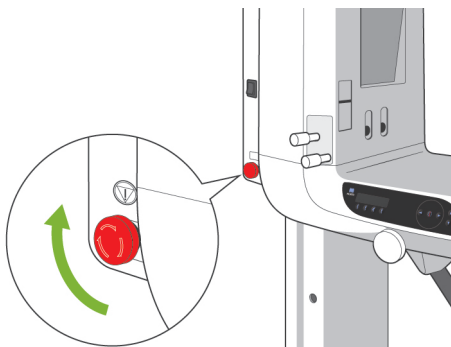
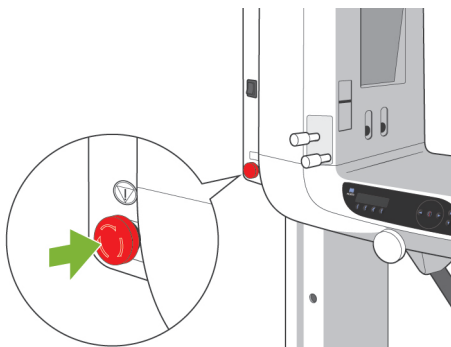
Interruttore d'arresto di emergenza

In caso di emergenza, premere l'interruttore d'arresto di emergenza. Ciò consentirà di interrompere la rotazione del braccio, il movimento del dispositivo di sollevamento e l'emissione dei raggi X. Non usare questo interruttore per nessun'altra ragione. Se viene premuto l'interruttore d'arresto di emergenza, il dispositivo di sollevamento si arresta entro 10 mm e la rotazione del braccio entro 15 gradi.

In caso sia stato premuto l'interruttore di emergenza

Far allontanare il paziente dall'apparecchio e spegnere l'interruttore generale. Ciò consentirà all'apparecchio di tornare alla modalità operativa sicura.

Girare l'interruttore di emergenza nel senso indicato dalla freccia e riavviare il computer. Quindi riaccendere l'unità principale e verificare che sia impostata sulla modalità panoramica. Se l'unità non può essere ripristinata alla modalità operativa sicura o se non funziona, contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.



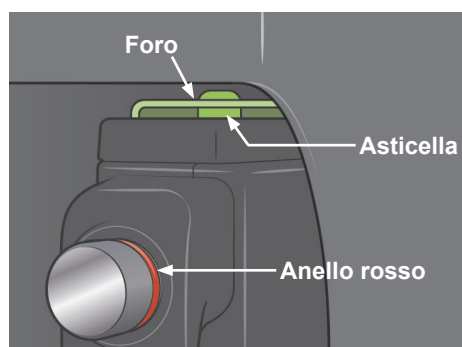
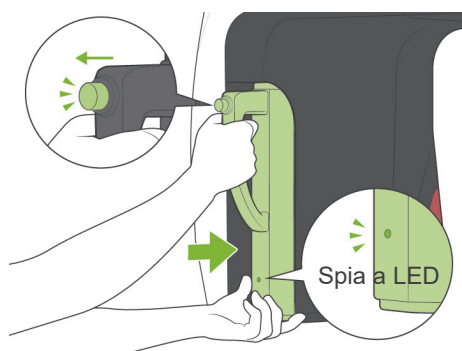
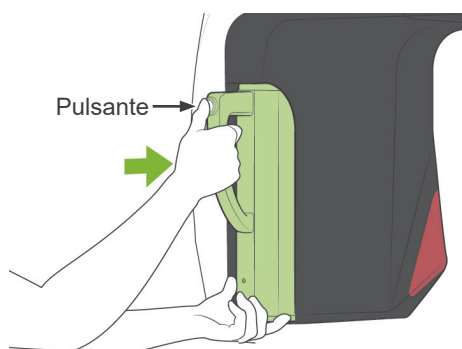
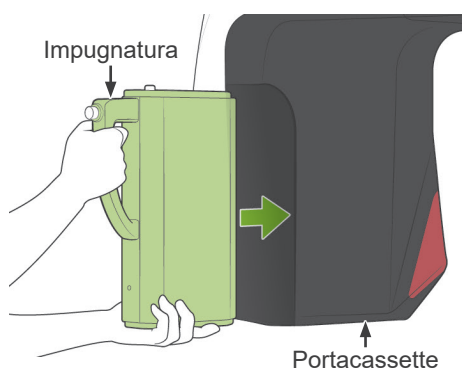
⚠ ATTENZIONE

L'immagine radiografica andrà persa se l'interruttore d'arresto di emergenza viene premuto durante la trasmissione dei dati o se l'interruttore generale viene spento.

(2) Inserimento cassetta

Inserire nel portacassetta la cassetta PAN/CEPH (Panoramica/Cefalometrica).

* Questa procedura non è richiesta per i modelli panoramica poiché con tali modelli viene utilizzato il rilevatore di raggi X integrato.



1. Tenere la cassetta con l'impugnatura verso la parte anteriore. Usare l'altra mano per supportare il fondo della cassetta e, con delicatezza, fare scorrere la cassetta nel supporto.

2. Quando la cassetta si arresta, premere il pulsante e fare scorrere la cassetta ancora un poco verso l'interno, quindi rilasciare il pulsante.

3. Far scorrere la cassetta all'interno fino all'inserimento dell'asticella nell'apposito foro all'interno del portacassetta. L'asticella emetterà un clic udibile e il pulsante salterà fuori. Verrà emesso anche un segnale acustico (bip). Dopo qualche secondo la spia verde sulla cassetta inizierà a lampeggiare. Dopo avere inserito la cassetta, eseguire i seguenti controlli.

- Il pulsante sulla cassetta è fuoriuscito e l'anello rosso è visibile attorno alla base del pulsante.
- Senza premere il pulsante, tirare leggermente la cassetta e assicurarsi che non esca.

⚠ AVVERTENZA

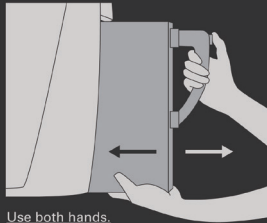
- *Non sbattere, muovere a scatti, vibrare o applicare una forza eccessiva.*
- *Usare entrambe le mani per inserire ed estrarre la cassetta. La cassetta pesa ca. 2 kg e, se fatta cadere, potrebbe ferire il piede. In tal caso, anche il sensore verrebbe danneggiato.*
- *Non fare oscillare la cassetta. Le vibrazioni potrebbero compromettere la regolazione del sensore.*

⚠ ATTENZIONE

- *Non conservare l'apparecchio in condizioni di elevata temperatura e umidità.
Temperatura di conservazione: da -10°C a +50°C
Umidità di conservazione: umidità relativa da 5% a 85% senza condensa.
Evitare un'esposizione frequente o continua alla luce solare diretta.*
- *Non far cadere acqua, detersivi o soluzioni chimiche direttamente sulla cassetta. Questi liquidi potrebbero penetrare dentro danneggiando l'apparecchio.*
- *Inserire ed estrarre la cassetta con molta cautela. L'applicazione di una forza eccessiva potrebbe danneggiare i componenti di connessione.*
- *Pulire l'apparecchio strofinando con un panno morbido e asciutto. Non toccare i componenti di connessione direttamente a mani nude, etc. L'elettricità statica potrebbe danneggiare il sensore.*
- *Evitare che la polvere o altri residui si accumulino sui componenti di connessione; ciò potrebbe causare uno scarso contatto elettrico.*
- *Far scorrere la cassetta all'interno del portacassette e accertarsi che sia fissata correttamente. In caso contrario, le immagini potrebbero apparire distorte, la trasmissione potrebbe essere interrotta o l'attrezzatura potrebbe subire danni.*

Digital Cassette - Handle with care

Use both hands to slowly and carefully insert or eject the cassette from the main unit while pressing the handle button.



⚠ FRAGILE

This cassette is expensive to replace and contains a highly accurate sensor that may be damaged if handled incorrectly. Please pay close attention to the following precautions:

- Do not drop or bump it or subject it to excessive vibration or stress.
- Do not store in locations subject to high temperatures, high humidity or direct sunlight.
- Do not store in locations where it may get wet or be exposed to chemical solutions.
- Do not touch the connectors as static electricity may damage the sensor.
- Be aware that dust and dirt may damage the connectors or cause poor electrical contact.
- Use both hands to slowly and carefully insert or eject the cassette from the main unit.
- Handle the cassette gently as excessive force may damage the connectors. (Cassette's Weight: 2Kg)
- Clean the cassette using a dry cloth, and make sure moisture does not seep inside it.

Storage Conditions

Temperature: -10°C~50°C
Humidity: less than 85% (without condensation)
Avoid direct sunlight.

X700-99999-500

Cassetta digitale - Maneggiare con cura

Usare entrambe le mani per inserire ed estrarre lentamente e accuratamente la cassetta dall'unità principale premendo contemporaneamente il pulsante sull'impugnatura.

Usare entrambe le mani!

FRAGILE

Questa cassetta è costosa da sostituire ed è dotata di un sensore di elevata precisione che potrebbe subire danni se utilizzato in modo scorretto.

Seguire attentamente le seguenti precauzioni:

- Evitare di far cadere, urtare o esporre l'apparecchio a vibrazioni o sollecitazioni eccessive.
- Non conservare in luoghi esposti a temperature o tassi di umidità elevati o alla luce solare diretta.
- Non conservare in luoghi dove possa bagnarsi o essere esposto a soluzioni chimiche.
- Non toccare i connettori in quanto l'elettricità statica potrebbe danneggiare il sensore.
- tenere presente che la polvere o altri residui potrebbero danneggiare i connettori o causare uno scarso contatto elettrico.
- Usare entrambe le mani per inserire ed estrarre lentamente e accuratamente la cassetta dall'unità principale.
- Utilizzare la cassetta con cautela in quanto l'applicazione di una forza eccessiva potrebbe danneggiare i connettori. (Peso cassetta: 2Kg)
- Pulire la cassetta utilizzando un panno asciutto; accertarsi che l'umidità non penetri all'interno.

Condizioni di conservazione

Temperatura: da -10°C a 50°C
Umidità: inferiore a 85% (senza condensa)
Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.



Colore e stato spia

Verde:

Normale.

Arancione acceso:

Emissione raggi X e trasmissione immagine

Rosso lampeggiante:

Anormale. Problemi di trasmissione. Non è in grado di eseguire una radiografia.

Spento:

L'alimentazione è disattivata o la cassetta non è inserita correttamente.

ATTENZIONE

*Far scorrere la cassetta all'interno del portacassette e accertarsi che sia fissata correttamente.
In caso contrario, le immagini potrebbero apparire distorte, la trasmissione potrebbe essere interrotta o l'attrezzatura potrebbe subire danni.*

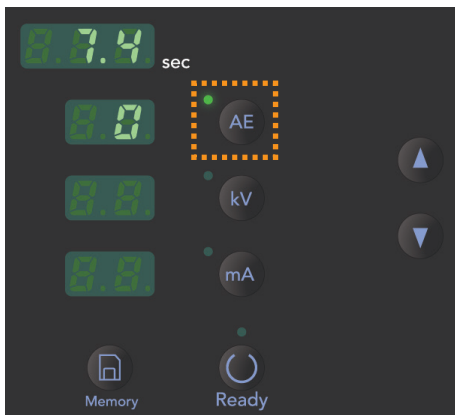
- * Non ruotare mai il braccio manualmente.
Se si ruota il braccio troppo velocemente con la mano, il motore del braccio può generare una corrente elettrica con la conseguente attivazione del circuito di protezione per l'alimentatore del motore. In tal caso, i motori smetteranno di funzionare.
Se il circuito protettivo è stato attivato, spegnere l'apparecchio. Attendere 1 minuto e accendere nuovamente l'apparecchio. In questo modo il circuito protettivo verrà disattivato.

(3) Impostazioni panoramica

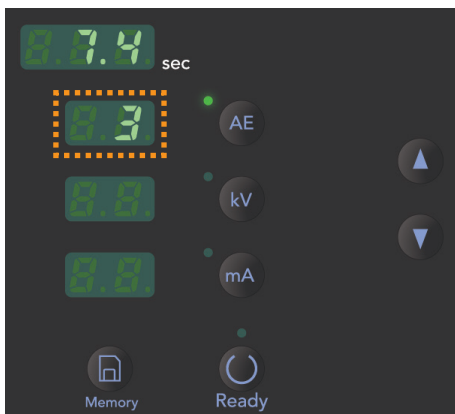


Quando si accende l'apparecchio, il pannello di comando è programmato con le impostazioni predefinite del produttore, come illustrato nell'immagine a sinistra.

(3)-1. Esposizione automatica – Esposizione automatica digitale diretta (DDAE)



Per l'esposizione automatica, la dose di raggi X viene monitorata e regolata in tempo reale a seconda dell'anatomia del paziente e della regione di esposizione selezionata. Premere il tasto "Auto Level" (Livello automatico) per usare la modalità di esposizione automatica (DDAE).



Il valore attuale di livello automatico viene visualizzato sul lato sinistro del tasto "Auto Level". Questo valore può essere cambiato. I tasti su/giù sono situati a destra dello schermo e consentono di cambiare le impostazioni. Il valore indicante il livello automatico può essere regolato da +4 a -4 con incrementi di 1.

* L'impostazione di fabbrica per il livello automatico è pari a 0.

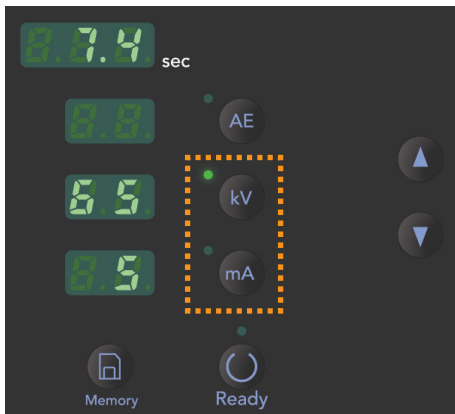
Tabella 1

Livello automatico	Rapporto potenza di uscita raggi X
+4	286%
+3	220%
+2	169%
+1	130%
0	100%
-1	77%
-2	59%
-3	46%
-4	35%

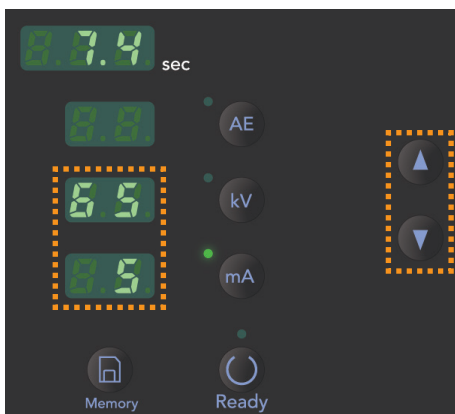
La tabella 1 indica la potenza relativa di uscita dei raggi X per ciascun livello automatico.

(3)-2. Esposizione manuale

Premere il tasto “kV” o “mA” per passare all’esposizione manuale.



Premere il tasto “kV” per visualizzare il valore del voltaggio del tubo radiogeno. Questo valore può essere cambiato. Usare i tasti su/giù per aumentare o abbassare il valore.



Premere il tasto “mA” per visualizzare il valore della corrente del tubo. Questo valore può essere cambiato. Usare i tasti su/giù per aumentare o abbassare il valore.

Il valore “kV” può essere impostato da 60 a 80 kV con incrementi di 1 kV, mentre il valore “mA” da 1 a 10 mA con incrementi di 1 mA.

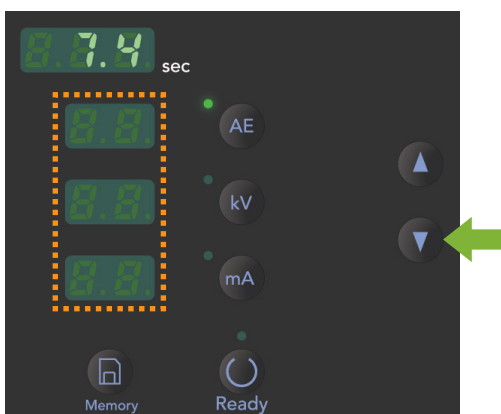
* Le impostazioni di fabbrica sono di 65 kV e 5 mA.

(3)-3. Impostazione modalità "No raggi X"

Usare questa impostazione per verificare che il braccio non colpisca il paziente durante la rotazione o per eseguire altri test che non richiedano l'emissione di raggi X.

Per attivare la modalità “No raggi X”, tenere premuto il tasto giù fino allo spegnimento dei tasti “Auto Level” (livello automatico), “kV” e “mA”.

Per ripristinare il normale funzionamento, tenere premuto il tasto su.

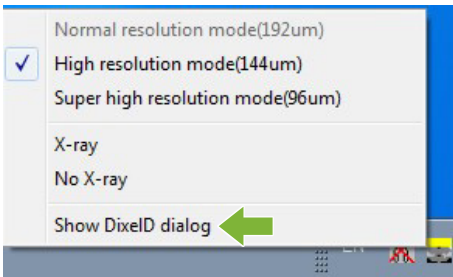
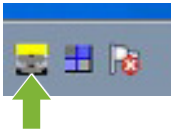
**⚠ AVVERTENZA**

Per utilizzare la modalità “No raggi X”, assicurarsi che i display indicanti rispettivamente il valore “Auto Level”, “kV” e “mA” siano vuoti.

(3)-4. Panoramica parziale

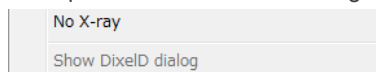
La funzione Panoramica parziale suddivide un'immagine panoramica in cinque aree in modo da consentire l'esposizione solo di aree selezionate e ridurre quindi la dose di raggi X.

Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona della risoluzione nella barra delle applicazioni.



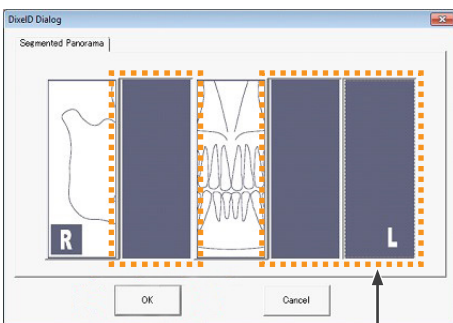
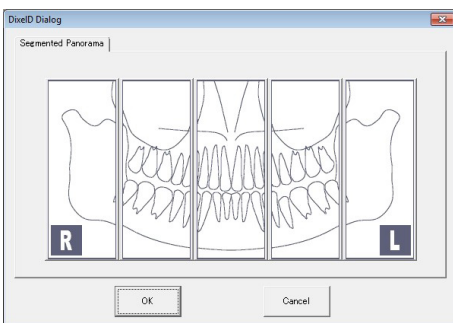
Selezionare "Show DixelD dialog" dal menu di scelta rapida.

* Se l'opzione "Show DixelD dialog" è disattivata:



La finestra DixelD Dialog è già aperta. Potrebbe essere nascosta da un'altra finestra (per es., i-Dixel). Ridurre a icona le altre finestre per visualizzare la finestra DixelD Dialog.

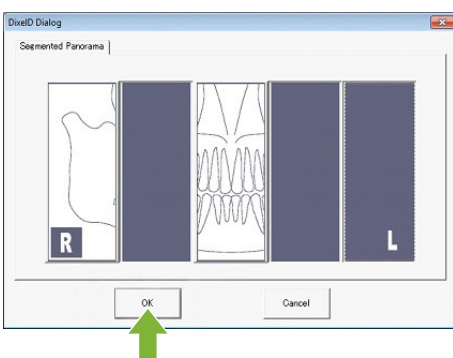
Apparirà la finestra DixelD Dialog.



Le regioni selezionate diventano nere e non saranno esposte.

Selezionare le aree che non si vogliono includere nella regione di esposizione ai raggi X. Fare clic di nuovo sull'area per annullare la selezione.

* Si noti che le impostazioni della panoramica parziale non sono state ancora inviate all'unità. Assicurarsi di eseguire le seguenti operazioni:



Fare clic su OK.

L'unità emetterà un segnale acustico a due toni.

Nota d'uso

- ◆ Dopo l'esposizione, le impostazioni della panoramica parziale verranno azzerate. È necessario selezionare nuovamente le impostazioni dalla finestra DixelD Dialog ogni volta che si utilizza questa funzione.



(4) Panoramica parziale

Premere il tasto “Ready” (apparecchio pronto). Il braccio si muoverà automaticamente nella posizione corretta per il posizionamento del paziente.

La spia verde “Ready” (apparecchio pronto) smetterà di lampeggiare e rimarrà accesa. I fasci del piano di Francoforte, del piano medio-sagittale, del livello dell’immagine e del sensore di posizionamento (Autofocus) si illumineranno.

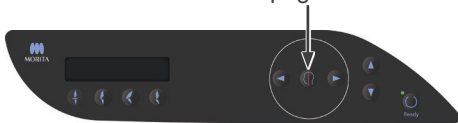
Nota d’uso

- ◆ Prima di premere il tasto “Ready” (apparecchio pronto), assicurarsi che i supporti temporali siano completamente chiusi.

⚠ AVVERTENZA

PRODOTTO LASER CLASSE 2: Per i fasci di posizionamento viene usato un laser di classe 2. I fasci laser potrebbero provocare lesioni agli occhi. Non fissare direttamente i fasci di posizionamento. Dire al paziente di non fissare direttamente i fasci di posizionamento.

Tasto accensione/spengimento



I raggi si spengono automaticamente dopo 3 minuti. Premere uno dei tasti per riaccendere i fasci.

- * Il fascio laser del livello dell’immagine non si illumina se il tasto “Ready” (apparecchio pronto) non viene premuto.

⚠ ATTENZIONE

- Chiedere al paziente di togliersi occhiali, orecchini e altri accessori in quanto questi potrebbero interferire con la realizzazione di una buona esposizione.
- Tenere le dita lontano dalle fessure e aperture delle parti mobili, quali la cassetta, il portacassetta e i supporti temporali, nonché dai fori posti sulla colonna di supporto per il fissaggio di tiranti filettati.
- Assicurarsi che i pazienti non tocchino i pulsanti posti sul pannello di comando dell’alloggiamento paziente.
- Fare attenzione che i capelli del paziente non rimangano impigliati nella cassetta o in altre parti mobili dell’apparecchio.



Posizionamento della mentoniera

1. <Posizionamento iniziale del paziente>

Far indossare al paziente un grembiule anti raggi X.

Chiedere al paziente di mordere un boccaglio inutilizzato per eseguire l'occlusione incisale.

Allineare il centro del boccaglio con il centro degli incisivi superiori e inferiori.

Chiedere al paziente di stare in posizione eretta davanti alla mentoniera. Osservare il paziente di lato e assicurarsi che ritragga il mento e raddrizzi la schiena. Quindi osservare il paziente da dietro e assicurarsi che le sue spalle e la sua schiena siano dritte.

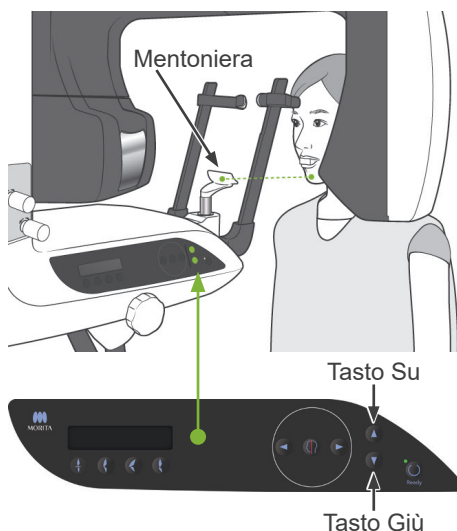
⚠ AVVERTENZA

Per ciascun paziente si deve usare un boccaglio nuovo e incontaminato, al fine di evitare contaminazioni incrociate.

⚠ ATTENZIONE

Non usare nient'altro che gli speciali boccagli in dotazione.

* Conservare i boccagli in un luogo pulito e asettico.



2. Usare il tasto su/giù del dispositivo di sollevamento per alzare o abbassare la mentoniera e allinearla con il mento del paziente. Rilasciare il tasto quando la mentoniera è posizionata alla giusta altezza.

Il dispositivo di sollevamento ha un avvio e arresto lenti. Si arresta automaticamente se è sottoposto a un carico eccessivo.

Nota d'uso

◆ Usare sempre il tasto su/giù per muovere il dispositivo di sollevamento. Non cercare mai di forzarlo in quanto potrebbe riportare danni.

◆ Il circuito di protezione da sovracorrente potrebbe attivarsi dopo 3 secondi, ad esempio a causa di un carico eccessivo o del mancato inserimento della cassetta. Il dispositivo di sollevamento si arresterà e verrà emesso un segnale acustico. L'apparecchio smetterà di funzionare e uno dei seguenti messaggi verranno visualizzati sul display dell'alloggiamento paziente:

LIFT OVERLOAD! PROTECTOR ACTIVE (SOVRACCARICO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO! PROTEZIONE ATTIVATA)

LIFT OVERTIME! PROTECTOR ACTIVE (TEMPO LIMITE SUPERATO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO! PROTEZIONE ATTIVATA)

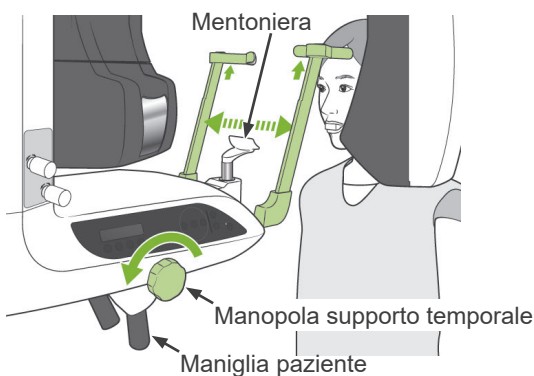
Per ripristinare il normale funzionamento, premere uno dei tasti di occlusione posti sotto il display dell'alloggiamento paziente.

⚠ AVVERTENZA

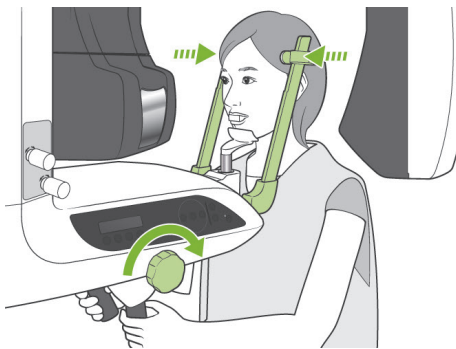
Assicurarsi che i supporti temporali non colpiscano il paziente negli occhi.

⚠ ATTENZIONE

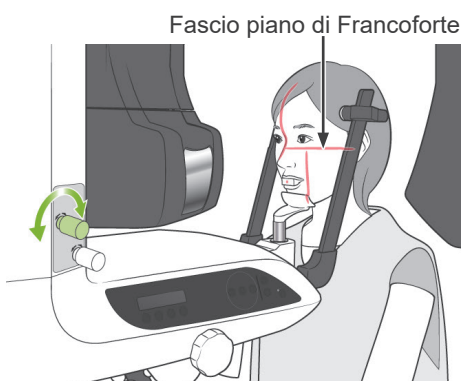
- *Non applicare una forza eccessiva per fissare i supporti temporali sulla testa del paziente. Ciò potrebbe recare disagio al paziente o provocare danni ai supporti stessi.*
- *Non forzare la testa del paziente in avanti o indietro; ciò potrebbe danneggiare i supporti.*



3. Usare la manopola per allargare i supporti temporali. Chiedere al paziente di portarsi in avanti senza incurvarsi o cambiare la postura. Quindi chiedere al paziente di appoggiare il mento sulla mentoniera e di afferrare leggermente le maniglie. Accertarsi che le spalle del paziente siano abbassate.



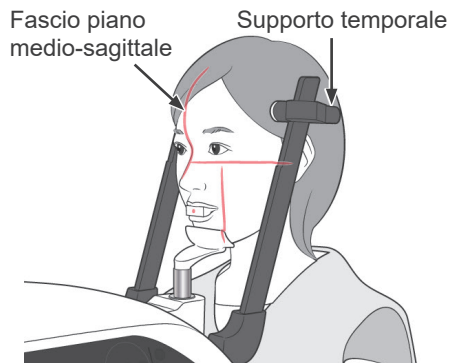
4. Chiudere i supporti temporali fino a toccare leggermente le tempie del paziente.



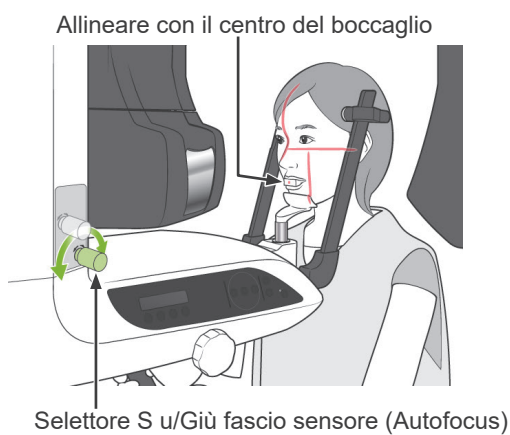
5. Assicurarsi che la testa del paziente sia dritta; quindi allineare il fascio del piano di Francoforte con il piano di Francoforte del paziente usando il tasto su/giù del fascio.

⚠ AVVERTENZA

PRODOTTO LASER CLASSE 2: Per i fasci di posizionamento viene usato un laser di classe 2. I fasci laser potrebbero provocare lesioni agli occhi. Non fissare direttamente i fasci di posizionamento. Dire al paziente di non fissare direttamente i fasci di posizionamento.



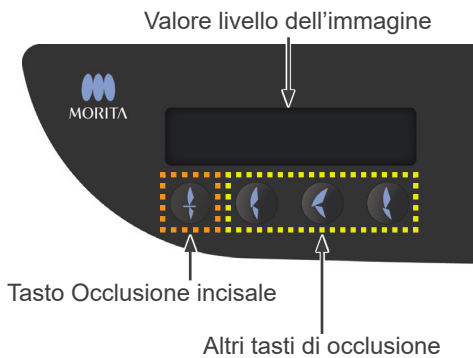
- Muovere la testa del paziente a sinistra o a destra fino a che il fascio del piano medio-sagittale è allineato con il piano medio-sagittale del paziente. Quindi fissare i supporti temporali sulla testa del paziente in modo tale che non si muova.



- 7-1. <Posizionamento automatico>
Usare il selettore su/giù per alzare o abbassare il fascio del sensore di posizionamento automatico (Autofocus) in modo tale da colpire il centro della bocca del paziente.

Nota d'uso

- ◆ Assicurarsi che il boccaglio sia inserito in modo perpendicolare e che il fascio colpisca il centro del boccaglio. Se il fascio non è centrato, il livello dell'immagine non verrà rilevato correttamente; l'immagine potrebbe risultare pertanto compromessa.
- ◆ La presenza di condensa sulla lente del fascio del sensore AF (posizionamento automatico) potrebbe impedire una corretta rilevazione del livello dell'immagine. Usare un panno morbido per rimuovere la condensa dalle lenti.





Premere il tasto di Occlusione incisale per il posizionamento automatico con boccaglio.


Il braccio (e il fascio del livello dell'immagine) si muoveranno per allineare il livello dell'immagine con il paziente; il valore del livello dell'immagine verrà quindi visualizzato sul display. Verificare che il fascio del livello dell'immagine sia allineato con il lato distale del canino sinistro superiore del paziente.

Ci sono tre tipi di posizionamento automatico che non richiedono l'utilizzo del boccaglio.

In queste tre modalità il fascio del sensore AF (posizionamento automatico) è allineato con il centro degli incisivi superiori.

* Per una radiografia con occlusione naturale, premere il tasto Occlusione naturale 

* Per una radiografia con occlusione della mascella protrusa, premere il tasto Occlusione mascella protrusa 

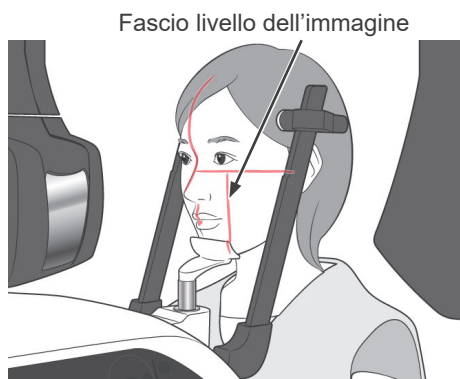
* Per una radiografia con occlusione della mandibola protrusa, premere il tasto Occlusione mandibola protrusa 

In ciascun caso, il braccio si muoverà per far combaciare il livello dell'immagine con la dentizione del paziente; conseguentemente il livello dell'immagine verrà visualizzato sul display.

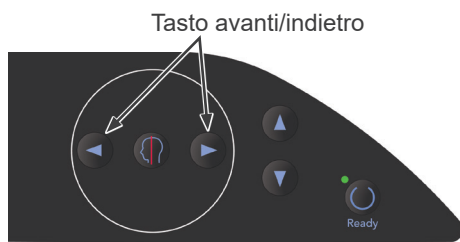
Nota d'uso

♦ *Se il boccaglio non viene usato, il fascio del sensore AF (posizionamento automatico) potrebbe non rilevare la posizione corretta del livello dell'immagine nel caso di pazienti edentuli, pazienti con incisivi superiori ritorti o pazienti con capsule lucenti o bande ortodontiche complete. In questi casi, usare la modalità posizionamento manuale.*

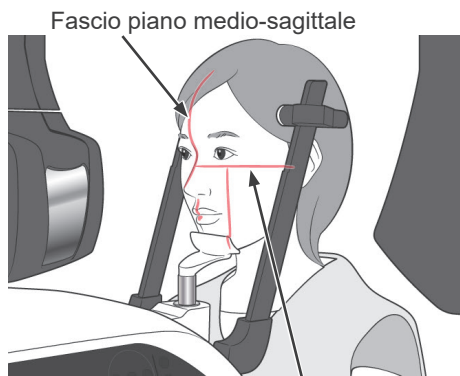
* Se il paziente non è in posizione eretta o si trova al di fuori del raggio di azione del braccio (movimento avanti e indietro compreso tra +20 mm e -20 mm), verrà emesso un segnale acustico continuo (bip) a indicare un errore non appena viene premuto uno dei tasti "Patient Type" (tipologia paziente).



Fascio livello dell'immagine

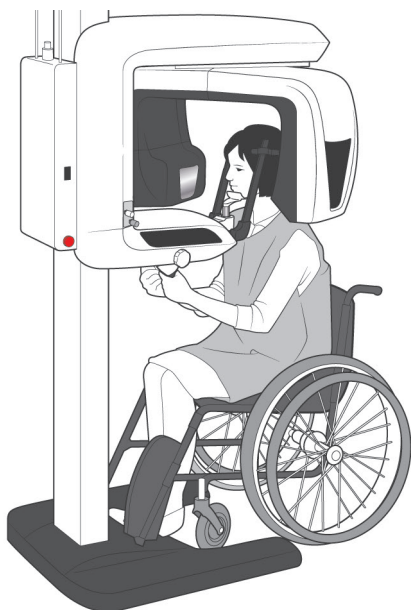


Tasto avanti/indietro



Fascio piano medio-sagittale

Fascio piano di Francoforte



7-2. <Posizionamento manuale>

Usare i tasti avanti/indietro per allineare il fascio del livello dell'immagine con il lato distale del canino sinistro superiore del paziente.

⚠ AVVERTENZA

PRODOTTO LASER CLASSE 2: Per i fasci di posizionamento viene usato un laser di classe 2. I fasci laser potrebbero provocare lesioni agli occhi. Non fissare direttamente i fasci di posizionamento. Dire al paziente di non fissare direttamente i fasci di posizionamento.

- * A seconda della forma del viso del paziente, il fascio del livello dell'immagine potrebbe non colpire direttamente il lato distale del canino sinistro superiore. In questo caso, posizionare il fascio in modo da formare un'estensione immaginaria che sia allineata correttamente.

Il raggio di movimento del braccio è di solito compreso tra +20 mm e -20 mm; tuttavia, può essere inferiore per alcuni tipi di esposizione.

Assicurarsi che i fasci del piano di Francoforte, del piano medio-sagittale e del livello dell'immagine siano allineati correttamente.

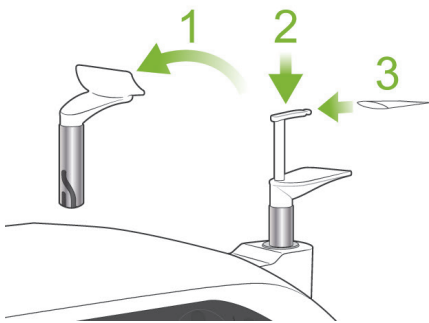
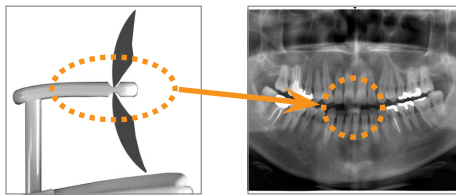
⚠ ATTENZIONE

Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'esposizione potrebbe non riuscire.

La base ha uno spazio adeguato per accogliere una sedia a rotelle, come illustrato nella figura sottostante.

- * Tuttavia, le sedie a rotelle con una larghezza maggiore di 480 mm non sono compatibili.

Posizionamento morso (opzionale)



* Una parte del morso sarà visibile nell'immagine.

1. Sostituire la mentoniera con il morso.
Mettere una protezione sul morso.

2. Far indossare al paziente un grembiule anti raggi X.
Allargare i supporti temporali e chiedere al paziente di entrare nell'unità radiologica.

⚠ AVVERTENZA

- *Per ciascun paziente si deve usare una protezione per morso nuova e incontaminata, al fine di evitare contaminazioni incrociate.*
- *Assicurarsi che i supporti temporali non colpiscano il paziente negli occhi.*

Nota d'uso

- ◆ *Conservare le protezioni per morso in un luogo pulito e asettico.*

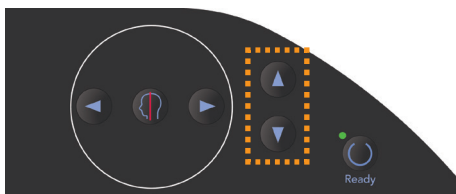
3. Usare il tasto su/giù per regolare l'altezza del dispositivo di sollevamento in base all'altezza del paziente.

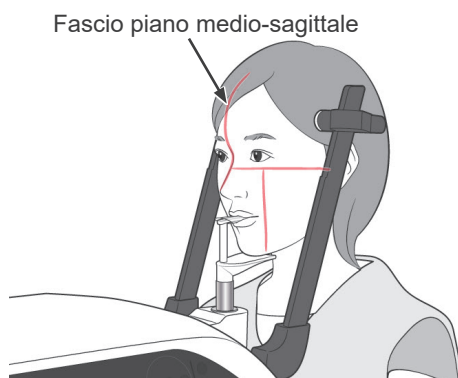
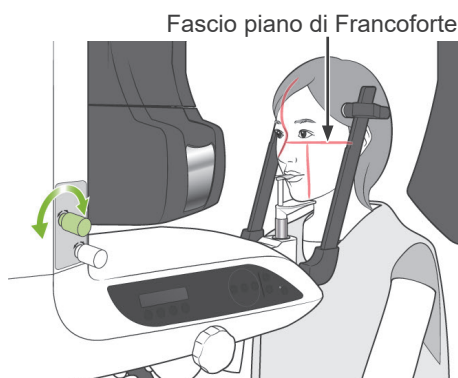
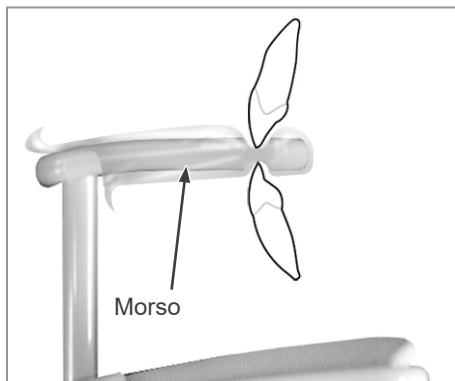
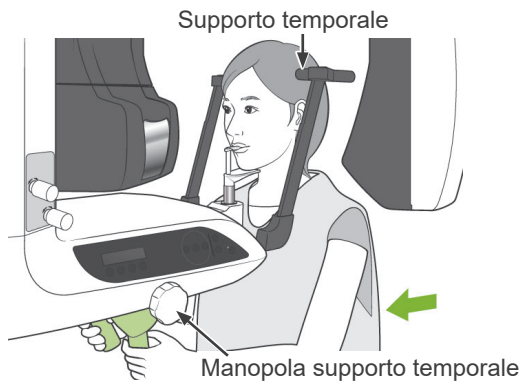
⚠ ATTENZIONE

Tenere le dita lontano dalle fessure delle parti mobili, quali la cassetta e i supporti temporali, nonché dai fori posti sulla colonna di supporto.

Nota d'uso

- ◆ *Usare sempre il tasto su/giù per muovere il dispositivo di sollevamento. Non cercare mai di forzarlo in quanto potrebbe riportare danni.*
- ◆ *Il circuito di protezione da sovracorrente potrebbe attivarsi dopo 3 secondi, ad esempio a causa di un carico eccessivo o del mancato inserimento della cassetta. Il dispositivo di sollevamento si arresterà e verrà emesso un segnale acustico. L'apparecchio smetterà di funzionare e uno dei seguenti messaggi verranno visualizzati sul display dell'alloggiamento paziente:
LIFT OVERLOAD! PROTECTOR ACTIVE
(SOVRACCARICO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO!
PROTEZIONE ATTIVATA)
LIFT OVERTIME! PROTECTOR ACTIVE
(TEMPO IN ECCESSO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO!
PROTEZIONE ATTIVATA)
Per ripristinare il normale funzionamento, premere uno dei tasti di occlusione posti sotto il display dell'alloggiamento paziente.*





4. Chiedere al paziente di stare dritto, di spostarsi in avanti, di mordere leggermente il morso e di appoggiare il mento sul supporto sottostante. Chiedere al paziente di afferrare le maniglie e di abbassare le spalle. Chiudere i supporti temporali fino a toccare leggermente la testa del paziente. Usare i fasci laser come descritto a pagina 27, quindi chiudere accuratamente i supporti temporali.

⚠ ATTENZIONE

- *Non applicare una forza eccessiva per fissare i supporti temporali sulla testa del paziente. Ciò potrebbe recare disagio al paziente o provocare danni ai supporti stessi.*
- *Non forzare la testa del paziente in avanti o indietro; ciò potrebbe danneggiare i supporti.*

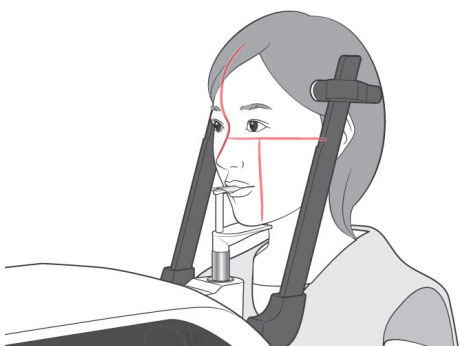
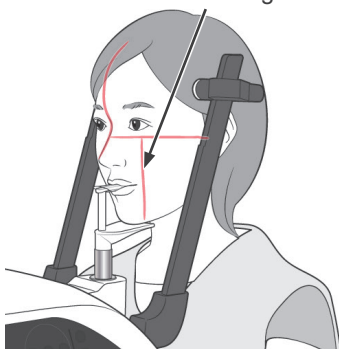
5. Assicurarsi che la testa del paziente sia dritta; quindi allineare il fascio del piano di Francoforte con il piano di Francoforte del paziente usando il tasto su/giù del fascio.

⚠ AVVERTENZA

Il fascio laser potrebbe provocare lesioni agli occhi. Evitare di guardare direttamente nel fascio; accertarsi che non colpisca l'operatore o il paziente negli occhi.

6. Muovere la testa del paziente a sinistra o a destra fino a che il fascio del piano medio-sagittale è allineato con il piano medio-sagittale del paziente. Quindi fissare il supporto temporale sulla testa del paziente in modo tale che non si muova.

Fascio livello dell'immagine



7. Usare i tasti avanti/indietro per allineare il fascio del livello dell'immagine con il lato distale del canino sinistro superiore del paziente.

⚠ AVVERTENZA

Il fascio laser potrebbe provocare lesioni agli occhi. Evitare di guardare direttamente nel fascio; accertarsi che non colpisca l'operatore o il paziente negli occhi.

- * A seconda della forma del viso del paziente, il fascio del livello dell'immagine potrebbe non colpire direttamente il lato distale del canino sinistro superiore del paziente. In questo caso, posizionare il fascio in modo da formare un'estensione immaginaria che sia allineata correttamente.

Il raggio di movimento del braccio è di solito compreso tra +20 mm e -20 mm; tuttavia, può essere inferiore per alcuni tipi di esposizione.

8. Assicurarsi che i fasci del piano di Francoforte, del piano medio-sagittale e del livello dell'immagine siano allineati correttamente.

⚠ ATTENZIONE

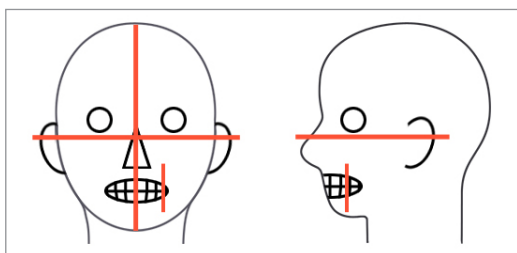
Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'esposizione potrebbe non riuscire.

Nota d'uso

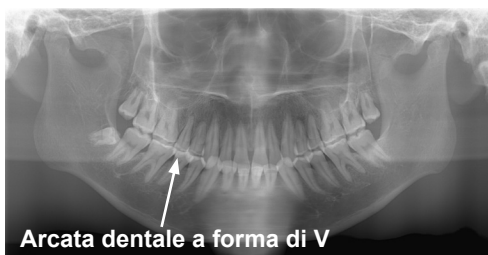
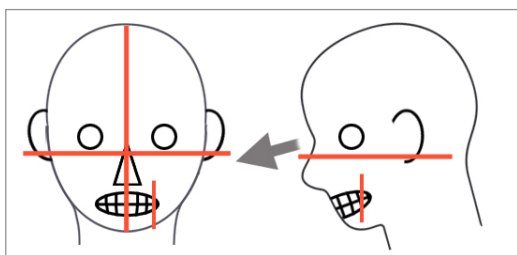
- ♦ Il posizionamento scorretto del paziente può rendere difficoltosa la formulazione di una diagnosi corretta. Fare riferimento ai seguenti esempi per controllare il posizionamento corretto del paziente.

7-3. <Esempi di posizionamento del paziente e risultati di immagine>

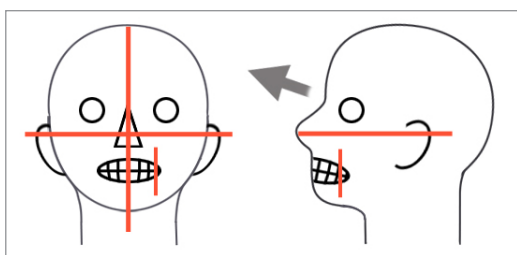
Posizionamento corretto



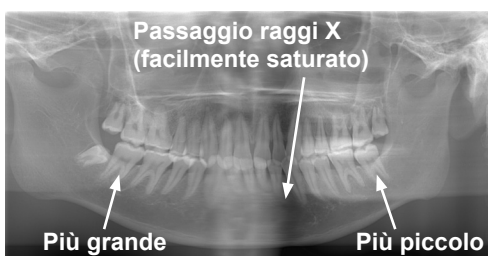
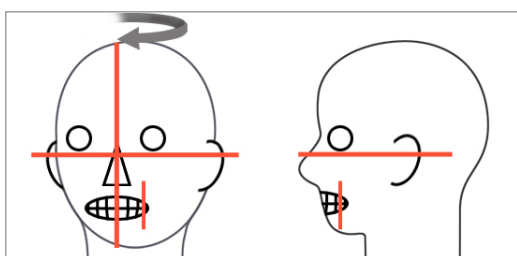
Paziente che guarda giù



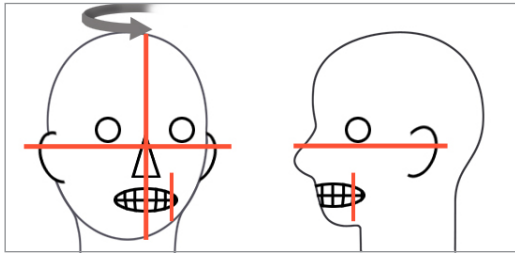
Paziente che guarda su



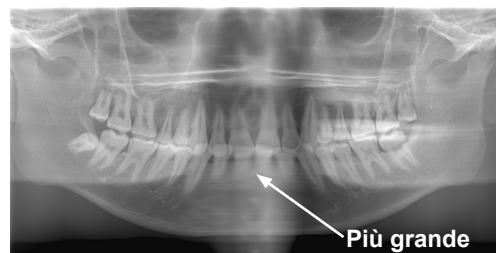
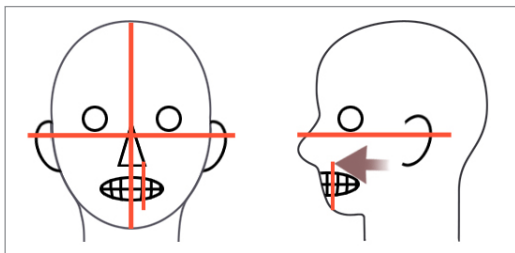
Paziente che guarda a destra



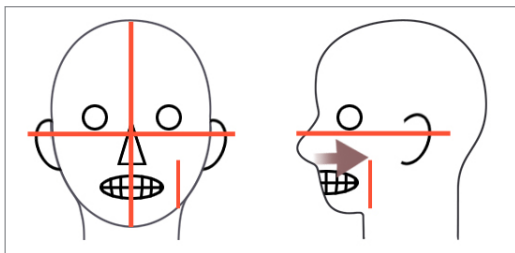
Paziente che guarda a sinistra



Fascio livello dell'immagine troppo in avanti



Fascio livello dell'immagine troppo indietro



- * La funzione "Double-Ready*¹" riduce la durata di tempo che il pulsante di emissione richiede per essere premuto.
Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) una seconda volta dopo aver completato il posizionamento del paziente nella modalità "Ready"; verrà emesso un bip a due tonalità e il braccio si muoverà nella posizione di avvio esposizione. La spia "Ready" (apparecchio pronto) si illuminerà di nuovo e il fascio del livello dell'immagine si spegnerà.
- * Nella modalità "Double-Ready*¹" l'emissione di raggi X parte non appena viene premuto il tasto di emissione.
- * Nella modalità "Double-Ready*¹" gli altri tasti e interruttori operativi sono disattivati, fatta eccezione del tasto "Ready" (apparecchio pronto) e dei tasti del dispositivo di sollevamento.
- * Se la modalità "Double-Ready*¹" è attiva: premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) una seconda volta per ritornare alla modalità "Ready" per il posizionamento del paziente.

Nota d'uso

- ◆ Se il paziente cambia posizione dopo aver impostato l'apparecchio nella modalità "Double-Ready*¹", premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) per ripristinare l'apparecchio all'impostazione "Ready" standard; quindi riposizionare il paziente.

*¹ La funzione "Double-Ready" non è abilitata per impostazione predefinita. Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE per abilitare la funzione "Double-Ready".

(5) Esposizioni panoramiche

1. Assicurarsi che la spia verde "Ready" (apparecchio pronto) sia accesa; controllare il braccio, l'alloggiamento paziente o la centralina di comando.



Spia "Ready" (apparecchio pronto)



Pulsante di emissione

Spia "Emission" (emissione)

2. Afferrare l'interruttore a distanza e tenere premuto il pulsante di emissione. Il braccio inizierà a ruotare e verranno emessi raggi X. Durante l'emissione dei raggi X, la spia gialla "Emission" (emissione) sulla centralina di comando si illuminerà e verrà emesso un segnale acustico.

- * Durante l'emissione dei raggi X, la spia sulla cassetta diventerà arancione.

Nota d'uso

- ◆ Il numero di errore 18 (Err. 18) verrà visualizzato se il computer non è pronto per l'utilizzo. In questo caso, spegnere l'interruttore generale. Non appena il computer è pronto, riaccendere l'interruttore generale. Se la cassetta non è collocata all'interno del portacassetta per panoramica, inserirla e premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) posto sul pannello di comando del braccio.



Lampeggia

3. Tenere premuto il pulsante di emissione. L'emissione di raggi X e la rotazione del braccio si interromperanno, la spia "Emission" (emissione) si spegnerà e il segnale acustico si interromperà. Il braccio si sposterà nella posizione di uscita del paziente. Questo determina il completamento della procedura di esposizione. Quindi rilasciare il pulsante di emissione. La spia "Ready" (apparecchio pronto) diventerà arancione e inizierà a lampeggiare a indicare la trasmissione dell'immagine. Non appena terminata la trasmissione, la spia "Ready" posta sul braccio e sulla centralina di comando diventerà verde e inizierà a lampeggiare.

⚠ AVVERTENZA

- *Uscire sempre dalla cabina radiografica per premere il pulsante di emissione.*
- *In caso di emergenza, rilasciare il pulsante di emissione; ciò consentirà di arrestare completamente l'apparecchio.*

⚠ ATTENZIONE

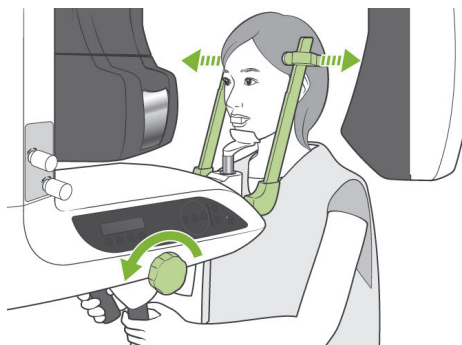
- *Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'immagine potrebbe risultare compromessa.*
- *Tenere premuto il pulsante di emissione fino al completamento dell'esposizione. Rilasciando il pulsante durante l'esposizione, il braccio si arresterà e l'esposizione sarà interrotta. Per effettuare un'altra esposizione, guidare con cautela il paziente lontano dall'unità a raggi X, quindi riportare l'apparecchio alla posizione per l'ingresso del paziente. Nel caso in cui il rilevatore o la testa a raggi X si trovino nella parte posteriore del paziente, spegnere l'unità e ruotare manualmente e con attenzione il braccio prima di guidare il paziente lontano dall'unità. Nel caso in cui si passi alla procedura Pronto prima di allontanare il paziente dall'unità, il braccio potrebbe colpirlo e causare lesioni.*
- *Nel caso in cui si verifichi un errore durante l'emissione, il braccio si arresterà e l'esposizione sarà interrotta. Guidare con cautela il paziente lontano dall'unità. Nel caso in cui il rilevatore o la testa a raggi X si trovino nella parte posteriore del paziente, spegnere l'unità e ruotare manualmente e con attenzione il braccio prima di guidare il paziente lontano dall'unità. Nel caso in cui si passi alla procedura Pronto prima di allontanare il paziente dall'unità, il braccio potrebbe colpirlo e causare lesioni.*
- *Utilizzando un metodo di posizionamento differente da quello del piano di Francoforte, il braccio potrebbe colpire il paziente durante l'esposizione nel caso in cui la testa si sposti leggermente all'indietro. Fare attenzione a questo aspetto durante l'utilizzo di un metodo di posizionamento. Nel caso in cui la testa del paziente sia di grandi dimensioni, impostare l'unità per "No raggi X" e fare una prova per verificare visivamente che non vi sia il rischio che il braccio colpisca il paziente.*



4. Riporre l'interruttore a distanza nell'apposito supporto.

(6) Uscita paziente e trasmissione immagine

1. <Uscita paziente>



A esposizione terminata, il braccio si sposterà automaticamente verso la posizione di uscita del paziente (90 gradi). Aprire completamente i supporti temporali e guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico. Quindi chiudere completamente i supporti temporali.

AVVERTENZA

- *Non applicare mai una forza eccessiva nel far uscire il paziente; ciò potrebbe provocare lesioni al paziente o danneggiare i supporti temporali stessi.*
- *Assicurarsi che i supporti temporali non colpiscano il paziente negli occhi.*

* Rimuovere il boccaglio dalla bocca del paziente e gettarlo via.

2. Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) sul pannello di comando del braccio o sull'alloggiamento paziente per muovere automaticamente il braccio nella posizione di entrata paziente.

La spia "Ready" (apparecchio pronto) sul pannello di comando e sulla centralina di comando si illuminerà di verde a indicare che l'apparecchio è pronto ad eseguire un'altra esposizione panoramica.

Spia "Ready" (apparecchio pronto)



Tasto "Ready" (apparecchio pronto)

AVVERTENZA

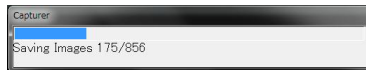
- *Assicurarsi che il paziente sia lontano dall'apparecchio prima di riportare il braccio alla posizione di entrata paziente; altrimenti il braccio potrebbe colpire il paziente.*
- *Per fermare il braccio in caso di emergenza mentre sta tornando nella posizione di entrata paziente, premere il pulsante di emissione, il tasto "Ready" sul pannello di comando oppure l'interruttore di emergenza.*

ATTENZIONE

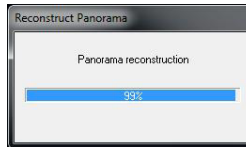
Se il braccio ritorna alla sua posizione senza aver chiuso in precedenza i supporti temporali o aver guidato il paziente fuori dall'apparecchio radiologico dopo l'esposizione, il pannello di comando del braccio visualizzerà il messaggio "Err. 42" (errore).

Se si preme comunque il tasto "Ready" (apparecchio pronto) senza chiudere i supporti temporali o guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico, il braccio si muoverà nella posizione di avvio. Ciò può far sì che il braccio colpisca i supporti temporali o il paziente stesso.

3. Durante la trasmissione dell'immagine, un messaggio apparirà sul monitor del computer.



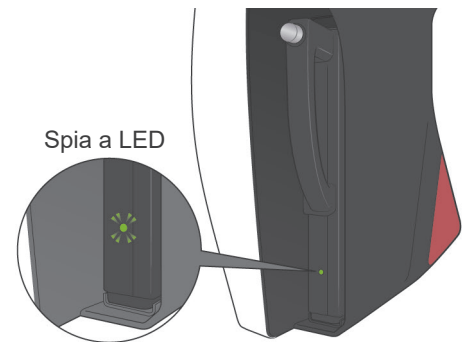
Successivamente, una barra di avanzamento apparirà sul monitor mentre l'immagine panoramica è in corso di ricostruzione.



L'immagine verrà visualizzata su monitor dopo qualche secondo.

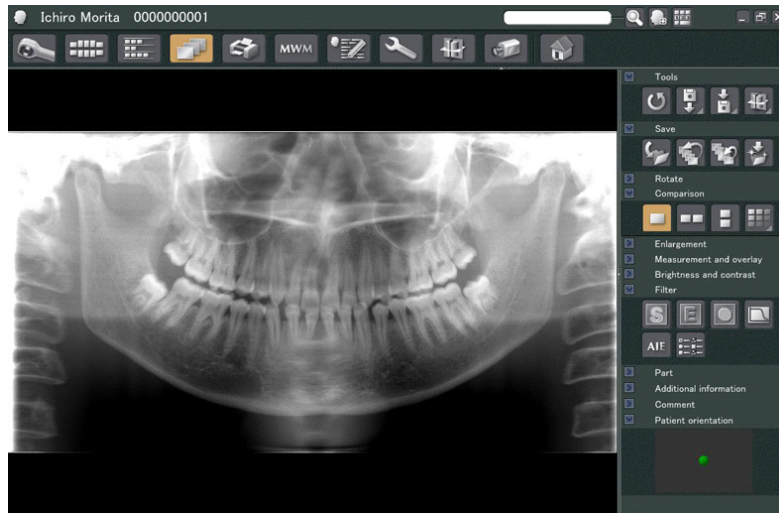
⚠ ATTENZIONE

- *Non spegnere l'interruttore generale prima che la trasmissione dell'immagine sia completata e l'immagine panoramica venga visualizzata. Ciò provocherà altrimenti la perdita dell'immagine e l'ibernazione del computer.*
- *Per i modelli con unità per cefalometrica o modelli su cui è possibile eseguire un upgrade per cefalometrica, l'indicatore LED posto sulla cassetta sarà lampeggiante e di colore arancione durante la trasmissione dell'immagine e diventerà verde lampeggiante quando la trasmissione sarà completata. Non rimuovere la cassetta dal portacassette prima che la luce lampeggiante sia diventata verde. In caso contrario, l'immagine verrà persa e il computer si bloccherà.*



Nota d'uso

- ◆ *Non appena terminata la trasmissione dell'immagine, verrà emesso un bip a due tonalità, la spia diventerà verde e inizierà a lampeggiare. Tuttavia, non è possibile eseguire un'altra esposizione prima che l'immagine appaia sul monitor del computer.*
- ◆ *Se il pulsante di emissione viene premuto durante la trasmissione dell'immagine, verrà prodotta una serie di segnali acustici (bip); non sarà possibile tuttavia emettere i raggi X.*



- * Per creare un'immagine ottimale verrà applicata una compensazione della densità. Tuttavia, nei casi in cui vi è una parte dell'immagine insolitamente scura, la compensazione della densità renderà l'intera immagine più bianca del solito.
- * Nel caso di un'immagine digitale ingrandita, la linea di giunzione non è visibile se l'immagine viene visualizzata inizialmente. Tuttavia, se l'immagine viene ingrandita, la linea di giunzione appare come una sottile linea orizzontale che attraversa il centro dell'immagine. Questa linea è dove i due sensori CCD si congiungono.

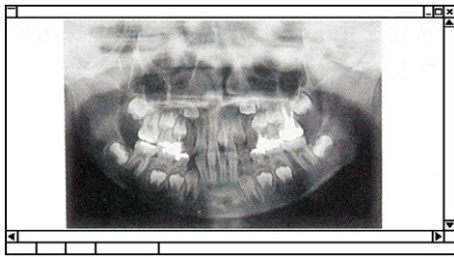
(7) Regioni di esposizione

(7)-1. Panoramica



1. Premere il tasto Arcata dentale.

2. Premere il tasto Adulto o Bambino.

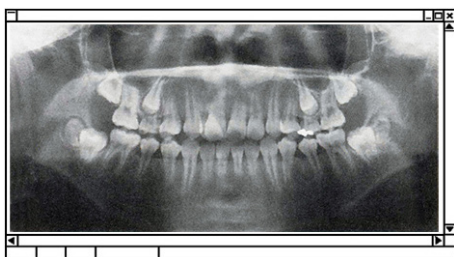


Panoramica pedodontica

In una panoramica pedodontica l'angolo di rotazione del braccio e l'intervallo di esposizione sono ridotti; il dosaggio di raggi X viene ridotto dal 10% al 15%.

* La panoramica pedodontica è adatta a bambini o soggetti che presentano un osso mascellare di dimensioni ridotte. Se l'osso mascellare è troppo grande, l'articolazione temporo-mandibolare (ATM) potrebbe non essere visualizzata nell'immagine. Affinché tutta la mandibola venga visualizzata nell'immagine, la lunghezza della linea orizzontale che passa dal centro degli incisivi all'orifizio esterno dell'orecchio dovrebbe essere inferiore a 70 mm.

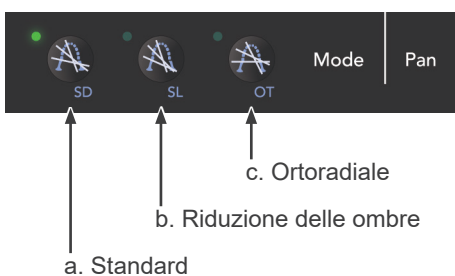
3. Premere 1,3 oppure 1,6.

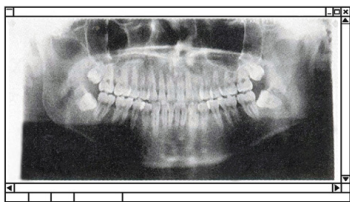


Panoramica ingrandita

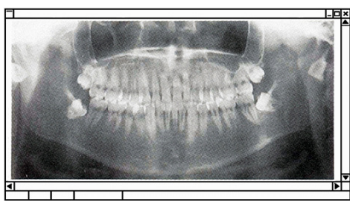
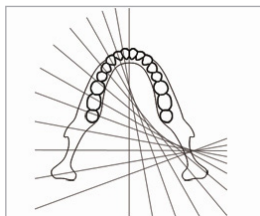
Se si seleziona un ingrandimento di 1,6 x, l'immagine avrà un 20 % in più di informazioni per l'arcata dentale rispetto ad un ingrandimento di 1,3 x. Tuttavia, l'articolazione temporo-mandibolare (ATM) potrebbe essere esclusa dall'immagine.

4. Selezionare una delle tre proiezioni (angoli fascio raggi X).

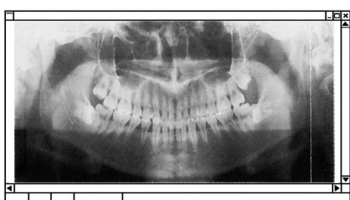
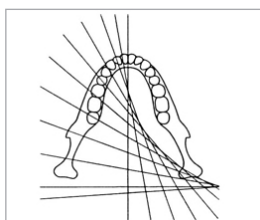




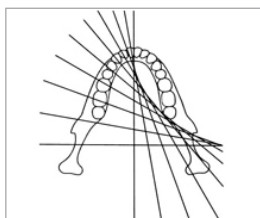
Proiezione panoramica standard



Proiezione riduzione delle ombre



Proiezione Ortoradiale



a. Proiezione Panoramica Standard

Ideale per effettuare misurazioni per impianti, etc.

Premere il tasto di proiezione “Standard”.

b. Proiezione Riduzione delle ombre

Riduce le ombre oscurando il ramo mandibolare.

Premere il tasto “Shadow less” (riduzione delle ombre).

c. Proiezione Ortoradiale

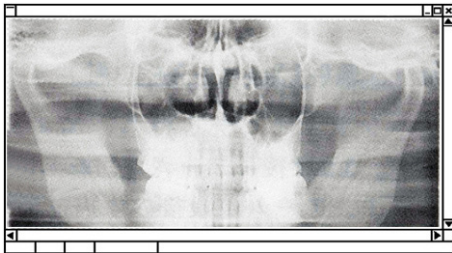
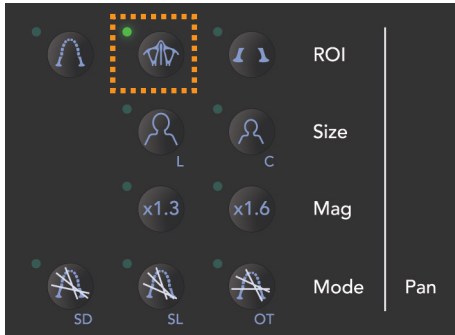
Riduce la sovrapposizione di denti adiacenti in quanto il fascio di raggi X si trova ad un angolo di 90° rispetto all'arcata dentale.

Premere il tasto “Ortho” (proiezione ortoradiale).

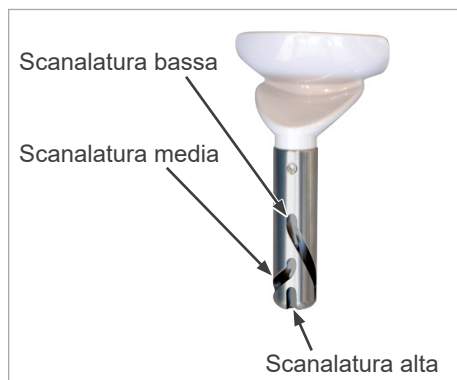
(7)-2. Seno mascellare (posteriore)
(ingrandimento: 1,5×, interamente) 

[Per esaminare il seno mascellare posteriore o le lesioni facciali.]

Premere il tasto Seno mascellare.



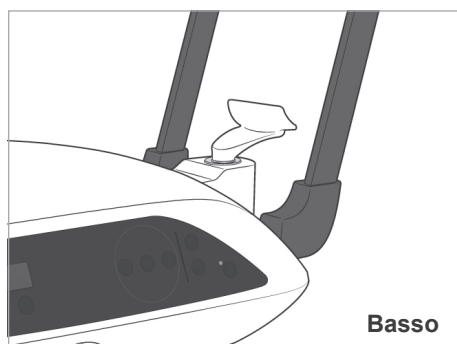
Panoramica seno mascellare



Posizionamento della mentoniera

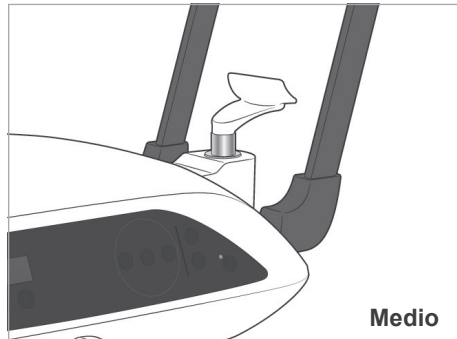
Per eseguire un'esposizione del seno mascellare, disporre la mentoniera nella posizione più bassa.

- * In caso di bambini o persone di bassa statura, se il fascio del sensore AF (posizionamento automatico) non colpisce il boccaglio anche se impostato nella posizione più bassa, regolare la mentoniera nella posizione media.



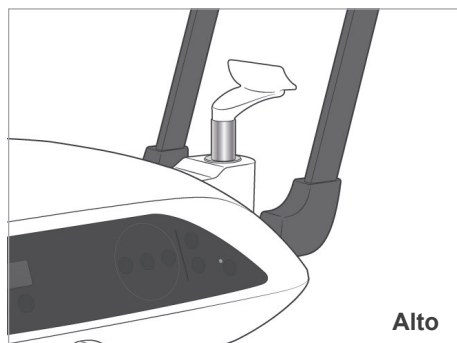
Posizione bassa (per seno mascellare)

Allineare la scanalatura bassa della mentoniera (si veda illustrazione) con la parte posteriore del supporto per mentoniera.



Posizione media (seno mascellare per bambini e persone di bassa statura)

Allineare la scanalatura media della mentoniera (si veda illustrazione) con la parte posteriore del supporto per mentoniera.





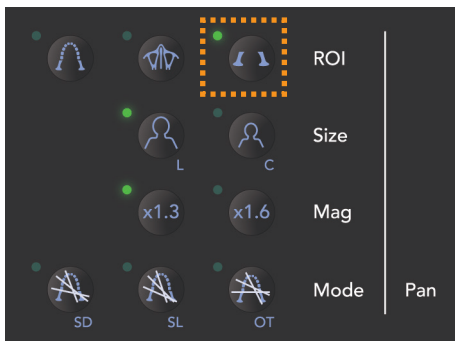
Posizione alta (panoramica standard)

Allineare la scanalatura alta della mentoniera (si veda illustrazione) con la parte posteriore del supporto per mentoniera.

Nota d'uso

- ◆ Prestare attenzione nel sostituire la mentoniera con l'appoggio per labbro-naso; potrebbe rompersi se fatta cadere.

(7)-3. Esposizione quadrupla per ATM
(ingrandimento: 1,3×, interamente)  



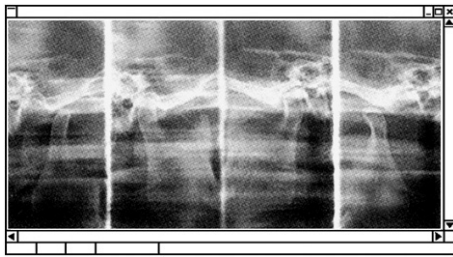
Premere il tasto Articolazione temporo-mandibolare (ATM).

Premere il tasto Adulto o Bambino.

Distanza stimata tra le articolazioni:

- Adulto : 100mm
- Bambino : 90mm
- Spessore : 10,5mm
- Lunghezza : 54mm

Selezionare l'età del paziente.

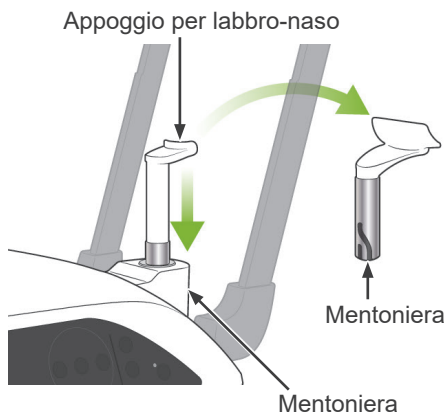


Ingrandimento. 1,3 ×

Appariranno quattro immagini sul monitor del computer: una rispettivamente per la bocca aperta e chiusa su entrambi i lati.

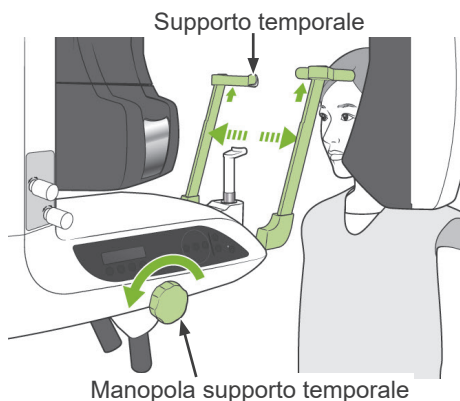
L'angolo del fascio di raggi X è ottimale per la distanza media tra le articolazioni e la lunghezza media.

Il braccio ruota due volte per completare una serie di immagini.



Posizionamento del paziente

1. Sostituire la mentoniera con l'appoggio per labbro-naso e impostarlo ad un'altezza media.
2. Far indossare al paziente un grembiule anti raggi X e disporsi di fronte all'appoggio labbro-naso. Osservare il paziente di lato e assicurarsi che ritragga il mento e raddrizzi la schiena. Quindi osservare il paziente da dietro e assicurarsi che le sue spalle e la sua schiena siano dritte.



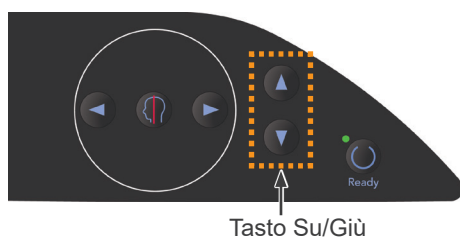
3. Aprire i supporti temporali e usare il tasto su/giù per alzare o abbassare l'appoggio per labbro-naso regolandolo in base all'altezza del paziente. Rilasciare il tasto quando l'appoggio è posizionato alla giusta altezza.

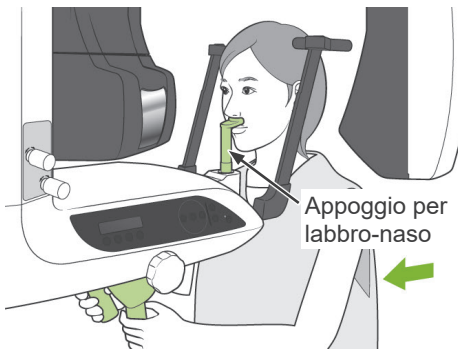
⚠ ATTENZIONE

Tenere le dita lontano dalle parti mobili, dalle fessure presenti tra la cassetta e il portacassetta, nonché dai componenti dello stabilizzatore della testa e dai fori posti sulla colonna di supporto.

Nota d'uso

- ◆ Usare sempre il tasto su/giù per muovere il dispositivo di sollevamento. Non cercare mai di forzarlo in quanto potrebbe riportare danni.
- ◆ Il circuito di protezione da sovracorrente potrebbe attivarsi dopo 3 secondi, ad esempio a causa di un carico eccessivo o del mancato inserimento della cassetta. Il dispositivo di sollevamento si arresterà e verrà emesso un segnale acustico. L'apparecchio smetterà di funzionare e uno dei seguenti messaggi verranno visualizzati sul display dell'alloggiamento paziente:
LIFT OVERLOAD! PROTECTOR ACTIVE
 (SOVRACCARICO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO! PROTEZIONE ATTIVATA)
LIFT OVERTIME! PROTECTOR ACTIVE
 (TEMPO IN ECCESSO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO PROTEZIONE ATTIVATA)
 Per ripristinare il normale funzionamento, premere uno dei tasti di occlusione posti sotto il display dell'alloggiamento paziente.

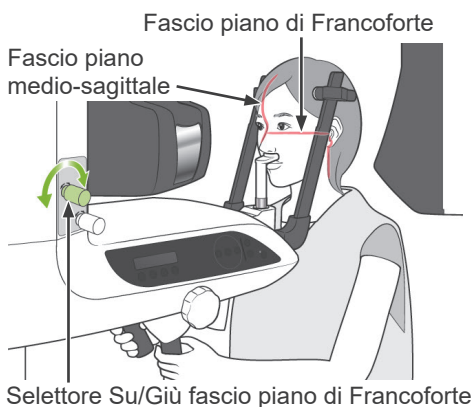




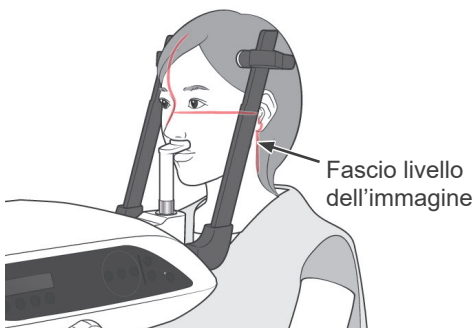
4. Usare la manopola per allargare i supporti temporali. Chiedere al paziente di portarsi in avanti senza incurvarsi o di cambiare la postura. Quindi chiedere al paziente di appoggiare il labbro superiore sull'apposito appoggio per labbro-naso e di afferrare leggermente le maniglie. Accertarsi che le spalle del paziente siano abbassate.

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi che i supporti temporali non colpiscano il paziente negli occhi.



5. Mantenere in posizione orizzontale il piano di Francoforte del paziente, quindi allineare il fascio con gli orifizi esterni dell'orecchio del paziente ruotando la manopola su/giù del fascio del piano di Francoforte. Quindi tenere ferma la testa del paziente chiudendo leggermente i supporti temporali. Chiedere al paziente di muovere la testa a sinistra o a destra fino a che il fascio del piano medio-sagittale è allineato con il piano medio-sagittale del paziente. Quindi fissare il supporto temporale sulla testa del paziente in modo tale che non si muova.



6. Usare i tasti avanti/indietro per allineare il fascio del livello dell'immagine con l'orifizio dell'orecchio del paziente. (il movimento del braccio è compreso tra +20 mm e -16 mm.)

* Il livello dell'immagine è posizionato a ca. 12 mm davanti al fascio del livello dell'immagine. Chiedere al paziente di chiudere la bocca.



Fascio livello dell'immagine Tasto avanti/indietro

 **AVVERTENZA**

PRODOTTO LASER CLASSE 2: Per i fasci di posizionamento viene usato un laser di classe 2. I fasci laser potrebbero provocare lesioni agli occhi. Non fissare direttamente i fasci di posizionamento. Dire al paziente di non fissare direttamente i fasci di posizionamento.

 **ATTENZIONE**

Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'immagine potrebbe risultare compromessa.

- * La funzione "Double-Ready^{*1}" riduce la durata di tempo che il pulsante di emissione richiede per essere premuto. Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) una seconda volta dopo aver completato il posizionamento del paziente nella modalità "Ready"; verrà emesso un bip a due tonalità e il braccio si muoverà nella posizione di avvio esposizione. La spia "Ready" (apparecchio pronto) si illuminerà di nuovo e il fascio del livello dell'immagine si spegnerà.
- * Nella modalità "Double-Ready^{*1}" l'emissione di raggi X parte non appena viene premuto il tasto di emissione.
- * Nella modalità "Double-Ready^{*1}" gli altri tasti e interruttori operativi sono disattivati, fatta eccezione del tasto "Ready" (apparecchio pronto) e dei tasti del dispositivo di sollevamento.
- * Se la modalità "Double-Ready^{*1}" è attiva: premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) una seconda volta per ritornare alla modalità "Ready" per il posizionamento del paziente.

Nota d'uso

- ◆ *Se il paziente cambia posizione dopo aver impostato l'apparecchio nella modalità "Double Ready", premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) per ripristinare l'apparecchio all'impostazione "Ready" standard; quindi riposizionare il paziente.*

^{*1} La funzione "Double-Ready" non è abilitata per impostazione predefinita. Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE per abilitare la funzione "Double-Ready".

Esposizioni a bocca aperta e chiusa

Verificare che la spia verde "Ready" (apparecchio pronto) sull'alloggiamento paziente, sul pannello di comando oppure sulla centralina di comando sia accesa.



Spia "Ready"(apparecchio pronto)



Pulsante di emissione

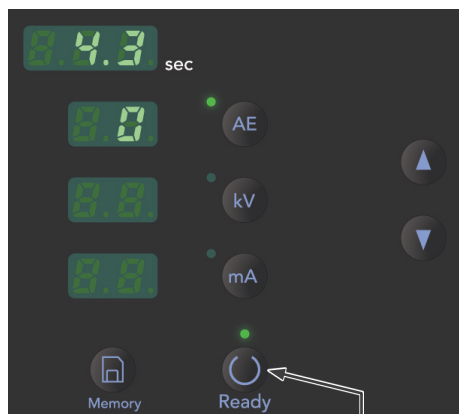
Spia "Emission" (emissione)

Esposizione a bocca chiusa (prima esposizione)

1. Afferrare l'interruttore a distanza e tenere premuto il pulsante di emissione. Il braccio si sposterà nella posizione di avvio, inizierà a ruotare e le esposizioni verranno eseguite sul lato sinistro e destro. Durante l'emissione dei raggi X, la spia gialla "Emission" (emissione) sulla centralina di comando si illuminerà e verrà emesso un segnale acustico. Rilasciare il pulsante di emissione quando il braccio interrompe la rotazione.

⚠ AVVERTENZA

- *Uscire sempre dalla cabina radiografica per premere il pulsante di emissione.*
- *In caso di emergenza, rilasciare il pulsante di emissione; ciò consentirà di arrestare completamente l'apparecchio.*



Tasto "Ready" (apparecchio pronto)



2. Assicurarsi che il paziente sia immobile e mantenga una postura corretta. Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) sull'alloggiamento paziente o sul pannello di comando del braccio, oppure premere il pulsante di emissione.

Il braccio ritornerà alla posizione di avvio.

⚠ ATTENZIONE

Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'immagine potrebbe risultare compromessa.



Esposizione a bocca aperta (seconda esposizione)

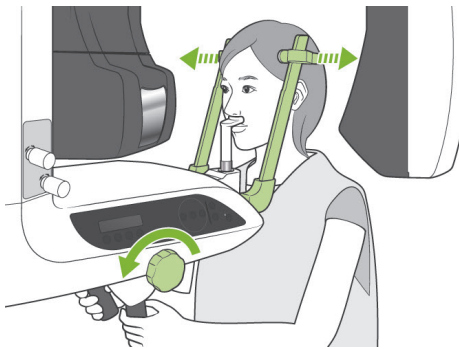
1. Chiedere al paziente di aprire la bocca.

2. Afferrare l'interruttore a distanza e tenere premuto il pulsante di emissione. Il braccio inizierà a ruotare e le esposizioni verranno eseguite sul lato sinistro e destro. Rilasciare il pulsante di emissione quando il braccio interrompe la rotazione.

La spia "Ready" (apparecchio pronto) sulla centralina di comando si spegnerà a indicare il completamento della procedura di esposizione.

⚠ AVVERTENZA

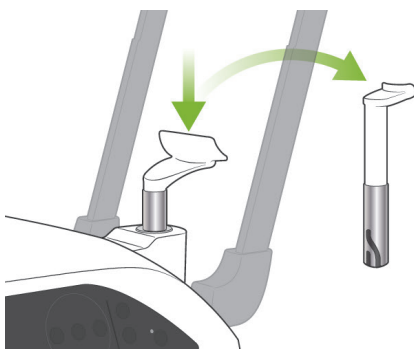
- *Uscire sempre dalla cabina radiografica per premere il pulsante di emissione.*
- *In caso di emergenza, rilasciare il pulsante di emissione; ciò consentirà di arrestare completamente l'apparecchio.*



3. Aprire completamente i supporti temporali e guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico.

Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) sull'alloggiamento paziente o sul pannello di comando del braccio.

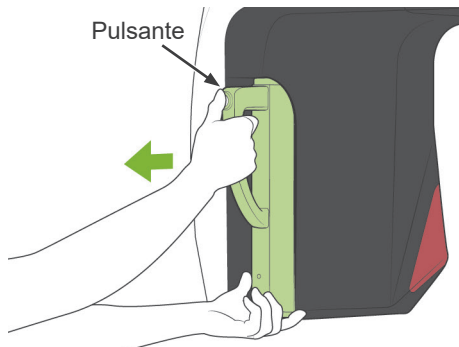
Il braccio ritornerà nella posizione di entrata paziente.



4. Rimuovere l'appoggio per labbro-naso e sostituirlo con la mentoniera.

(8) Rimozione della cassetta digitale

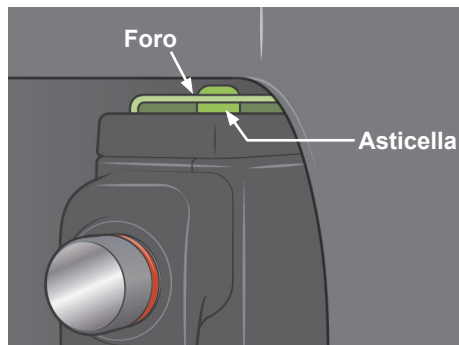
- * Questa procedura non è richiesta per i modelli panoramica poiché con tali modelli viene utilizzato il rilevatore di raggi X integrato.
- * Assicurarsi che la spia verde sulla cassetta stia lampeggiando o sia spenta.



1. Sostenere il portacassetto con una mano e premere il pulsante di rilascio. Estrarre leggermente la cassetta e rilasciare il pulsante.

Nota d'uso

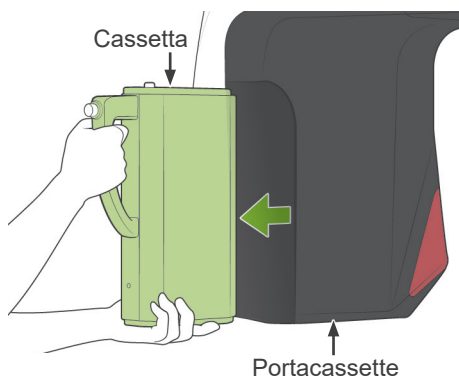
- ◆ Assicurarsi di premere il pulsante fino in fondo; altrimenti l'asticella di fissaggio potrebbe non uscire completamente dal foro e la cassetta non potrà essere pertanto estratta.



2. Tenere la cassetta con entrambe le mani e tirarla fuori con cautela facendola scorrere lungo la slitta situata nella parte inferiore del portacassetto.

⚠ AVVERTENZA

- Non sbattere, muovere a scatti, vibrare o applicare una forza eccessiva.
- Usare entrambe le mani per inserire ed estrarre la cassetta. La cassetta pesa ca. 2 kg e, se fatta cadere, potrebbe ferire il piede. In tal caso, anche il sensore verrebbe danneggiato.
- Non fare oscillare la cassetta. Le vibrazioni potrebbero compromettere la regolazione del sensore.



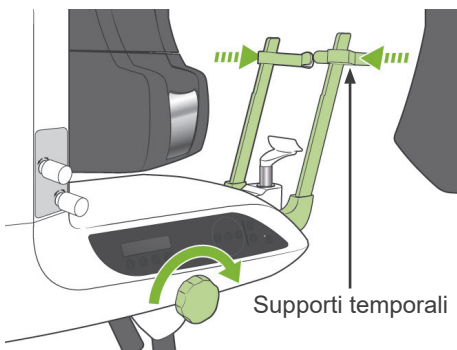
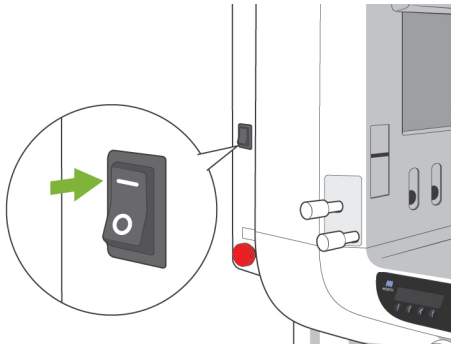
⚠ ATTENZIONE

- Non conservare l'apparecchio in condizioni di elevata temperatura e umidità.
Condizioni di conservazione: temperatura: da -10°C a +50°C. Umidità relativa: da 5% a 85% (senza condensa). Evitare un'esposizione frequente o continua alla luce solare diretta.
- Non far cadere acqua, detersivi o soluzioni chimiche direttamente sulla cassetta. Questi liquidi potrebbero penetrare dentro danneggiando l'apparecchio.
- Inserire ed estrarre la cassetta con molta cautela. L'applicazione di una forza eccessiva potrebbe danneggiare i componenti di connessione.
- Pulire l'apparecchio strofinando con un panno morbido e asciutto. Non toccare i componenti di connessione direttamente a mani nude, etc. L'elettricità statica potrebbe danneggiare il sensore.
- Evitare che la polvere o altri residui si accumulino sui componenti di connessione; ciò potrebbe causare uno scarso contatto elettrico.

Esposizioni cefalometriche (opzionale)

(1) Accendere l'interruttore generale

1. Premere il lato superiore (|) dell'interruttore generale. Si accenderà la spia principale (blu) a indicare che l'apparecchio è acceso.



2. Premere il tasto LA (laterale) o PA (postero-anteriore) per impostare l'apparecchio per l'esposizione cefalometrica.
3. Prima di premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto), assicurarsi che i supporti temporali per l'esposizione panoramica siano completamente chiusi.
4. Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto). La testata radiogena si sposterà nella direzione predisposta per la cefalometrica e il braccio inizierà a ruotare. Il braccio e la testata si sposteranno automaticamente e si bloccheranno nella rispettiva posizione per cefalometrica.

Nota d'uso

- ◆ Se i supporti temporali non sono chiusi o se il paziente non è uscito fuori dall'apparecchio radiologico dopo l'esposizione, il display a cristalli liquidi (LCD) posto sull'alloggiamento paziente visualizzerà il messaggio "Err. 42."

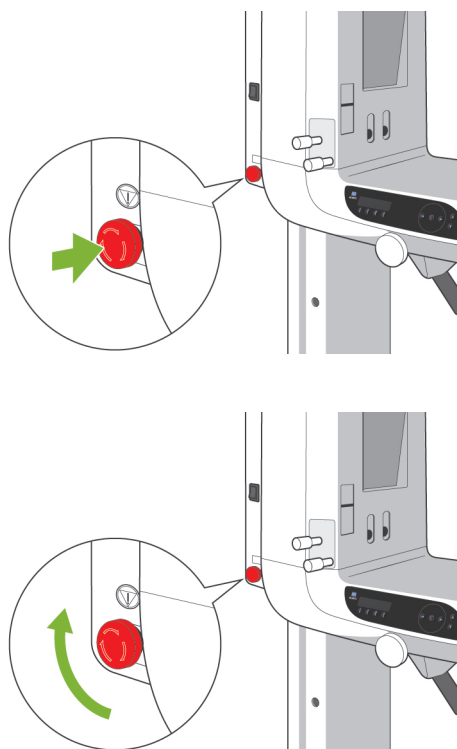
ATTENZIONE

Prima di premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto), assicurarsi che il paziente non si trovi vicino all'apparecchio; altrimenti il braccio potrebbe colpire accidentalmente il paziente.

5. La spia verde "Ready" (apparecchio pronto) si illuminerà.

Nota d'uso

- ◆ *Non muovere il braccio manualmente. Se mosso improvvisamente dalla mano, il braccio potrebbe non essere più impostato correttamente nella posizione per cefalometrica. Ciò vale anche se il braccio colpisce la spalla dell'operatore o qualcos'altro durante la sua rotazione. Se il braccio viene spostato accidentalmente dalla mano o perfino toccato durante la rotazione, premere il tasto Arcata dentale. Quindi premere il tasto LA (laterale) o PA (postero-anteriore) una seconda volta. Dopodiché premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto).*



Interruttore d'arresto di emergenza

In caso di emergenza, premere l'interruttore d'arresto di emergenza. Ciò consentirà di interrompere la rotazione del braccio, il movimento del dispositivo di sollevamento e l'emissione dei raggi X. Non usare questo interruttore per nessun'altra ragione. Se viene premuto l'interruttore d'arresto di emergenza, il dispositivo di sollevamento si arresta entro 10 mm e la rotazione del braccio entro 15 gradi.

In caso sia stato premuto l'interruttore di emergenza

Far allontanare il paziente dall'apparecchio e spegnere l'interruttore generale. Ciò consentirà all'apparecchio di tornare alla modalità operativa sicura.

Girare l'interruttore di emergenza nel senso indicato dalla freccia e riavviare il computer. Quindi riaccendere l'unità principale e verificare che sia impostata sulla modalità panoramica. Se l'unità non può essere ripristinata alla modalità operativa sicura o se non funziona, contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.

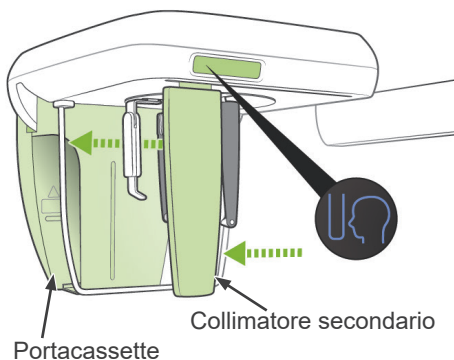
⚠ ATTENZIONE

L'immagine radiografica andrà persa se l'interruttore d'arresto di emergenza viene premuto durante la trasmissione dei dati o se l'interruttore generale viene spento.

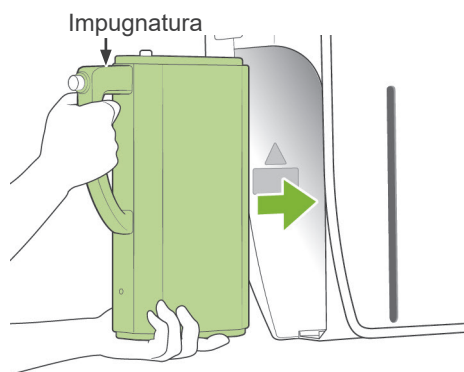
(2) Inserimento cassetta

* Inserire la cassetta PAN/CEPH (Panoramica/Cefalometrica) per eseguire un'esposizione panoramica e cefalometrica.

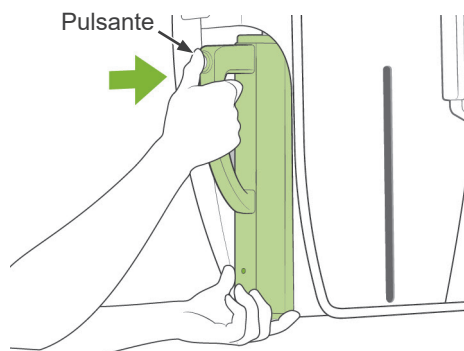
1. Premere il tasto di posizione di avvio per cefalometrica. Il portacassetta e il collimatore secondario si sposteranno in avanti.

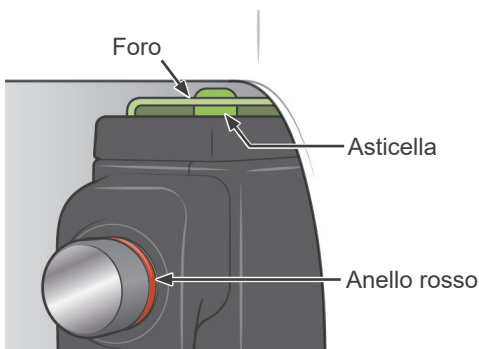
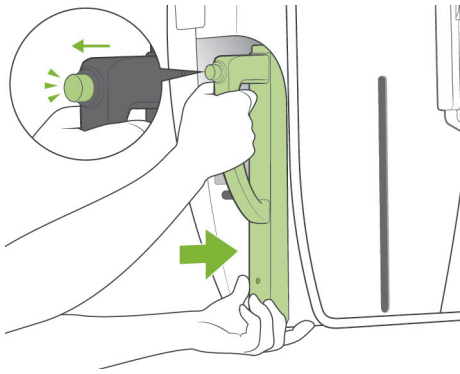


2. Tenere la cassetta con l'impugnatura verso la parte anteriore. Usare l'altra mano per supportare il fondo della cassetta e, con delicatezza, fare scorrere la cassetta nel supporto.



3. Quando la cassetta si arresta, premere il pulsante e fare scorrere la cassetta ancora un poco verso l'interno, quindi rilasciare il pulsante.





4. Far scorrere la cassetta all'interno fino a che l'asticella entra nell'apposito foro posto all'interno del portacassetta. L'asticella emetterà un clic udibile e il pulsante salterà fuori. Verrà emesso anche un segnale acustico (bip). Dopo qualche secondo la spia verde sulla cassetta inizierà a lampeggiare.

Dopo avere inserito la cassetta, eseguire i seguenti controlli.

- Il pulsante sulla cassetta è fuoriuscito e l'anello rosso è visibile attorno alla base del pulsante.
- Senza premere il pulsante, tirare leggermente la cassetta e assicurarsi che non esca.

⚠ AVVERTENZA

- *Non sbattere, muovere a scatti, vibrare o applicare una forza eccessiva.*
- *Usare entrambe le mani per inserire ed estrarre la cassetta. La cassetta pesa ca. 2 kg e, se fatta cadere, potrebbe ferire il piede. In tal caso, anche il sensore verrebbe danneggiato.*
- *Non fare oscillare la cassetta. Le vibrazioni potrebbero compromettere la regolazione del sensore.*

⚠ ATTENZIONE

- *Non conservare l'apparecchio in condizioni di elevata temperatura e umidità. Evitare un'esposizione frequente o continua alla luce solare diretta.*
- *Non far cadere acqua, detersivi o soluzioni chimiche direttamente sulla cassetta. Questi liquidi potrebbero penetrare dentro danneggiando l'apparecchio.*
- *Inserire ed estrarre la cassetta con molta cautela. L'applicazione di una forza eccessiva potrebbe danneggiare i componenti di connessione.*
- *Pulire l'apparecchio strofinando con un panno morbido e asciutto. Non toccare i componenti di connessione direttamente a mani nude, etc. L'elettricità statica potrebbe danneggiare il sensore.*
- *Evitare che la polvere o altri residui si accumulino sui componenti di connessione; ciò potrebbe causare uno scarso contatto elettrico.*
- *Far scorrere la cassetta all'interno del portacassetta e accertarsi che sia fissata correttamente. In caso contrario, le immagini potrebbero apparire distorte, la trasmissione potrebbe essere interrotta o l'attrezzatura potrebbe subire danni.*

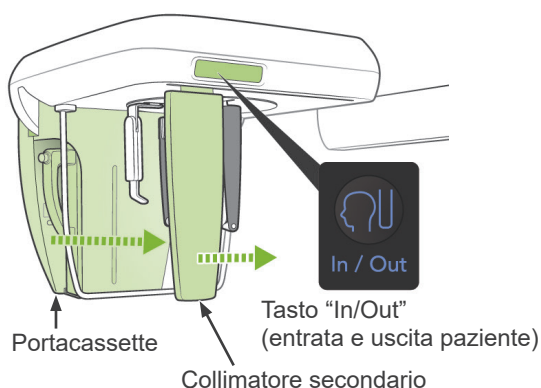
Nota d'uso

- ♦ *Non far scorrere mai la cassetta all'interno del portacassetta applicando una forza eccessiva. Ciò potrebbe causare la rottura del dispositivo di blocco dell'asticella o il danneggiamento dei componenti di connessione.*

5. Premere il tasto di entrata e uscita paziente per spostare indietro il portacassetta e il collimatore secondario.

Nota d'uso

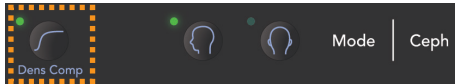
- ♦ *Non muovere manualmente il portacassetta o il collimatore secondario. Se spostate improvvisamente con la mano, queste componenti potrebbero riportare danni o problemi di malfunzionamento.*



(3) Proiezione LA (laterale)



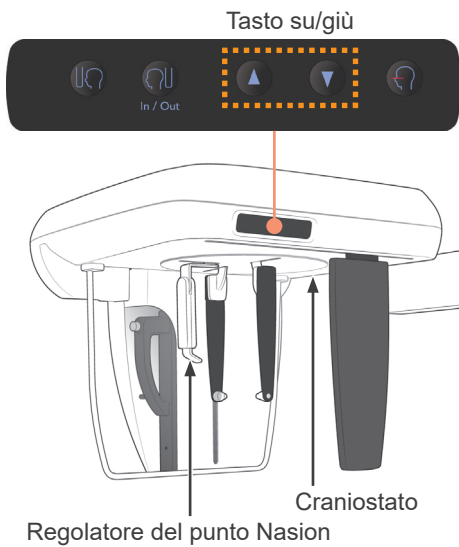
1. Premere il tasto LA (laterale).



2. Accendere il tasto “Dens Comp” (compensazione automatica della densità) per selezionare i tessuti duri e molli necessari per eseguire la misurazione cefalometrica. (Dens Comp: compensazione automatica della densità)

- * Non appena si accende il tasto “Density Comp.”, il pannello di comando del braccio visualizzerà il valore “90 kV”.
- * In caso di pazienti pedodontici, può essere meglio impostare il valore del voltaggio del tubo radiogeno a 80 kV.
- * Non è possibile eseguire un'esposizione cefalometrica usando la modalità di esposizione automatica (DDAE).
- * Nella modalità “Cephalo” (cefalometrica) può essere usata la funzione “No raggi X” per controllare il movimento del portacassette e del collimatore secondario senza l'emissione di raggi X.

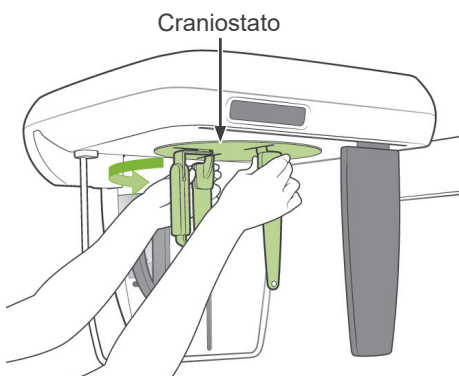
(4) Posizionamento del paziente



1. Usare il tasto su/giù per alzare o abbassare il craniostato in base all'altezza del paziente. Rilasciare il tasto per arrestare il craniostato.

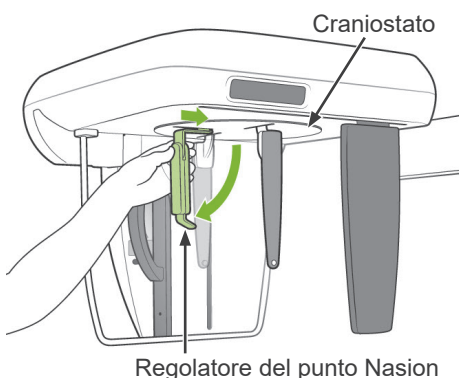
Nota d'uso

- ◆ I tasti su/giù del craniostato non funzioneranno se l'apparecchio non è impostato sulla modalità cefalometrica e il tasto "Ready" (apparecchio pronto) non è stato premuto precedentemente per spostare la testata radiogena nell'apposita direzione per cefalometrica.
- ◆ Il circuito di protezione da sovracorrente potrebbe attivarsi dopo 3 secondi, ad esempio a causa di un carico eccessivo o del mancato inserimento della cassetta. Il craniostato si arresterà e verrà emesso un segnale acustico. L'apparecchio smetterà di funzionare e uno dei seguenti messaggi verranno visualizzati sul display dell'alloggiamento paziente:
LIFT OVERLOAD! (SOVRACCARICO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO!) PROTECTOR ACTIVE (PROTEZIONE ATTIVATA)
LIFT OVERTIME! (TEMPO IN ECCESSO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO!) PROTECTOR ACTIVE (PROTEZIONE ATTIVATA)
 Per ripristinare il normale funzionamento, premere uno dei tasti di occlusione posti sotto il display dell'alloggiamento paziente.
- ◆ Usare sempre il tasto su/giù per muovere il craniostato. Non cercare mai di forzarlo in quanto potrebbe riportare danni.



⚠ ATTENZIONE
<i>Tenere le dita lontano dalle parti mobili, dalle fessure presenti tra la cassetta e il portacassetta, nonché dai componenti del craniostato e dai fori posti sulla colonna di supporto.</i>

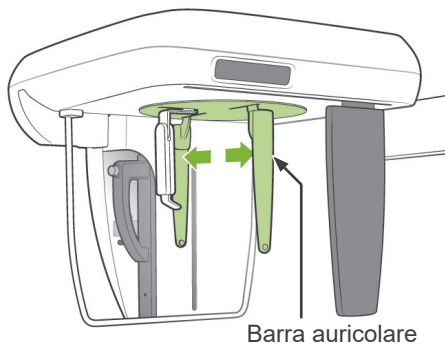
2. Afferrare la base delle barre auricolari e ruotare il craniostato nella posizione laterale.



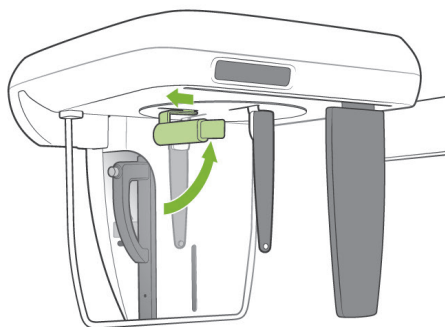
⚠ ATTENZIONE
<i>Il regolatore del punto Nasion deve essere posizionato davanti al craniostato; non sarà possibile eseguire una corretta esposizione se il regolatore è rovesciato.</i>

Nota d'uso

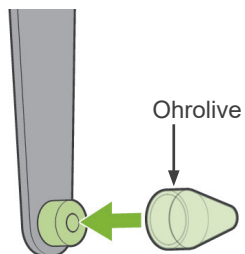
- ◆ Ruotare il craniostato posizionando il regolatore del punto Nasion verso il basso e l'interno. Non ruotare con forza il craniostato in quanto potrebbe colpire il portacassetta e danneggiarlo.
- ◆ Per muovere il regolatore del punto Nasion, afferrare la base del braccio. Altrimenti potrebbe subire danni.



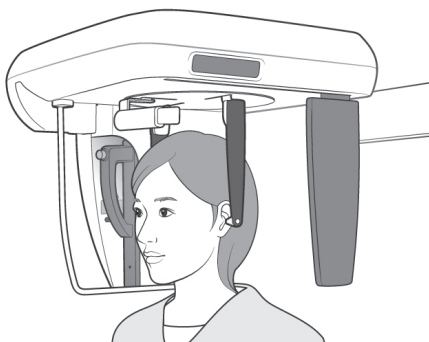
3. Afferrare le barre auricolari con entrambe le mani e allargarle verso l'esterno.



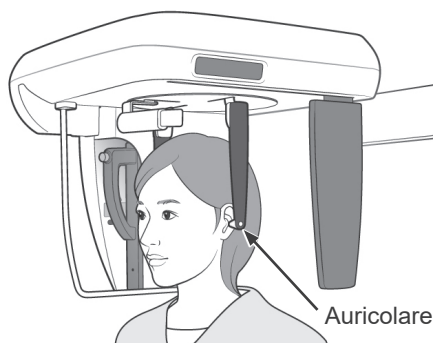
4. Per facilitare il posizionamento della testa del paziente, sollevare il regolatore del punto Nasion e spostarlo verso l'esterno.



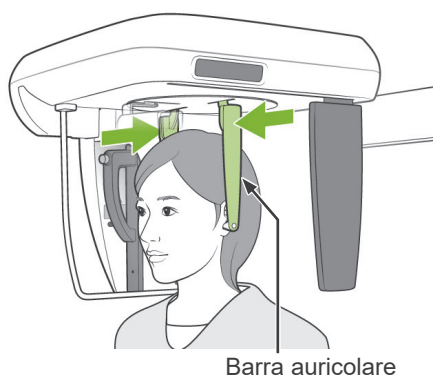
5. Inserire gli auricolari negli appositi supporti.



6. Far indossare al paziente un grembiule anti raggi X e farlo rimanere in posizione eretta sotto il craniostato.



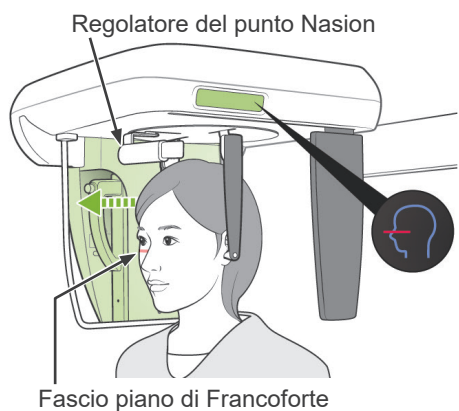
7. Usare il tasto su/giù per alzare o abbassare il craniostato fino a che gli auricolari sono allineati con l'orifizio esterno dell'orecchio del paziente; quindi rilasciare il tasto.



8. Afferrare le barre auricolari con entrambe le mani e chiuderle con cautela fino al completo inserimento degli auricolari nei condotti uditivi del paziente.

⚠ AVVERTENZA

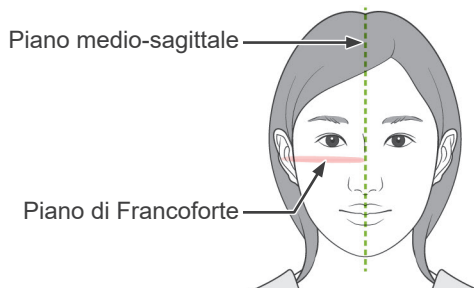
Prestare molta attenzione nell'inserire gli auricolari nei condotti uditivi del paziente e assicurarsi di non muovere il craniostato dopo l'inserimento degli auricolari. Ciò potrebbe causare gravi lesioni al paziente.



9. Usare l'apposito tasto per il fascio del piano di Francoforte per allinearlo con il piano di Francoforte del paziente; assicurarsi che il fascio sia perpendicolare al piano medio-sagittale del paziente. Regolare la lunghezza del regolatore del punto Nasion e posizionarlo sul punto Nasion del paziente.

⚠ AVVERTENZA

PRODOTTO LASER CLASSE 2: Per i fasci di posizionamento viene usato un laser di classe 2. I fasci laser potrebbero provocare lesioni agli occhi. Non fissare direttamente i fasci di posizionamento. Dire al paziente di non fissare direttamente i fasci di posizionamento.

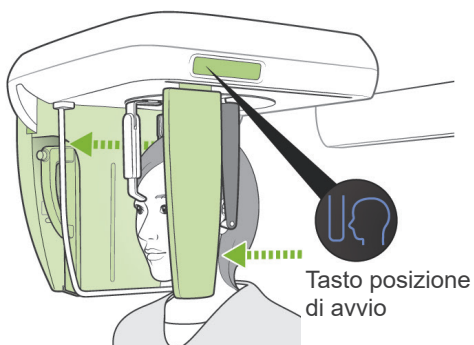
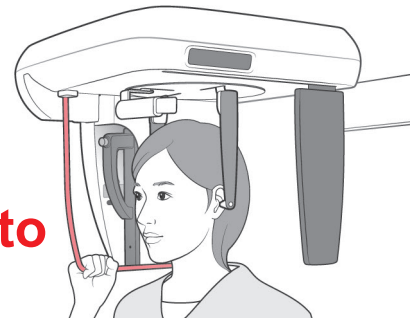


10. Dopo essersi assicurati che i fasci del piano medio-sagittale e del piano di Francoforte siano allineati tra di loro e gli auricolari siano in sede, premere il tasto di posizione di avvio.

AVVERTENZA

Non lasciare mai che il paziente si appoggi sul dispositivo di sicurezza paziente; le sue dita potrebbero rimanere incastrate tra il dispositivo stesso e il portacassette e subire pertanto una lesione.

Errato



11. Il portacassette e il collimatore secondario si sposteranno nelle rispettive posizioni di avvio.

ATTENZIONE

- *Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'immagine potrebbe risultare compromessa.*
- *Assicurarsi che il portacassette o il collimatore secondario non colpiscano la spalla del paziente.*

(5) Emissione raggi X

1. Controllare il pannello di comando del braccio, l'alloggiamento paziente o la centralina di comando, quindi verificare che la spia verde "Ready" (apparecchio pronto) sia accesa.



Spia "Ready"(apparecchio pronto)



Pulsante di emissione

Spia "Emission"
(emissione)



2. Afferrare l'interruttore a distanza e tenere premuto il pulsante di emissione.
Dopo qualche secondo, il collimatore secondario e il portacassette inizieranno a muoversi e verranno emessi raggi X.

Durante l'emissione di raggi X, la spia gialla "Emission" (emissione) sulla centralina di comando si illuminerà e verrà emesso un segnale acustico.

- * Durante l'emissione dei raggi X, la spia sulla cassetta si illuminerà di colore arancione.



3. Tenere premuto il pulsante di emissione. A esposizione terminata, il portacassette e il collimatore secondario si arresteranno e l'emissione di raggi X si interromperà. La spia "Emission" (emissione) si spegnerà e il segnale acustico si interromperà. Quindi rilasciare il pulsante di emissione. La spia "Ready" (apparecchio pronto) diventerà arancione e inizierà a lampeggiare a indicare la trasmissione dell'immagine. Non appena terminata la trasmissione, la spia "Ready" posta sul braccio e sulla centralina di comando diventerà verde e inizierà a lampeggiare.

AVVERTENZA

- *Uscire sempre dalla cabina radiografica per premere il pulsante di emissione.*
- *In caso di emergenza, rilasciare il pulsante di emissione; ciò consentirà di arrestare completamente l'apparecchio.*

ATTENZIONE

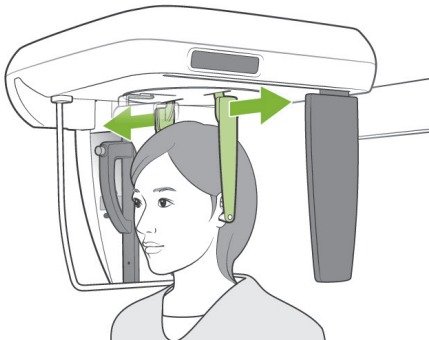
- *Dire al paziente di non muoversi durante l'emissione dei raggi X e mentre è udibile il segnale acustico. Altrimenti, il braccio potrebbe colpire il paziente o l'immagine potrebbe risultare compromessa.*
- *Tenere premuto il pulsante di emissione finché l'esposizione sarà terminata; rilasciandolo si interrompe l'emissione dei raggi X.*
- *Se un'esposizione viene interrotta prima del suo completamento, guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico. Assicurarsi che la spia sulla cassetta sia di colore verde e lampeggi. Quindi premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) per muovere il braccio nella posizione di entrata paziente. Ripetere la procedura di posizionamento del paziente e procedere all'esposizione.*



4. Riporre l'interruttore a distanza nell'apposito supporto.

- * Si consiglia di appendere uno specchio alla parete in un punto visibile al paziente in modo da indurlo a non muoversi durante l'emissione di raggi X.

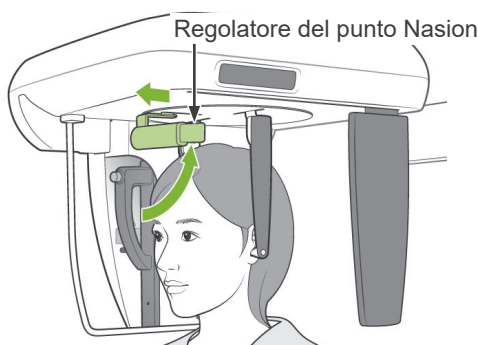
(6) Uscita paziente e trasmissione immagine



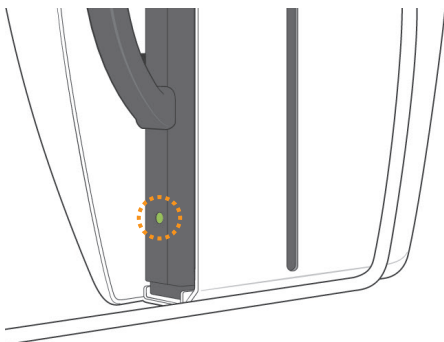
1. Usare entrambe le mani per allargare con cautela le barre auricolari, quindi rimuovere gli auricolari dai condotti uditivi del paziente.

⚠ AVVERTENZA

Allargare le barre auricolari con cautela e assicurarsi che gli auricolari siano lontani dai condotti auricolari del paziente; quest'ultimo potrebbe altrimenti subire una lesione.



2. Tirare fuori il regolatore del punto Nasion e girarlo verso l'alto; quindi guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico.



3. Durante la trasmissione dell'immagine, la spia sulla cassetta si illuminerà di colore arancione. Non appena terminata la trasmissione, la spia diventerà verde e inizierà a lampeggiare.
(Il messaggio "Transferring image!" (trasferimento immagine in corso) apparirà sul monitor del computer e l'immagine scomparirà dopo ca. 30 secondi.)

⚠ ATTENZIONE

Durante la trasmissione dell'immagine, la spia sulla cassetta si illuminerà di colore arancione. Non appena terminata la trasmissione, la spia diventerà verde e inizierà a lampeggiare.

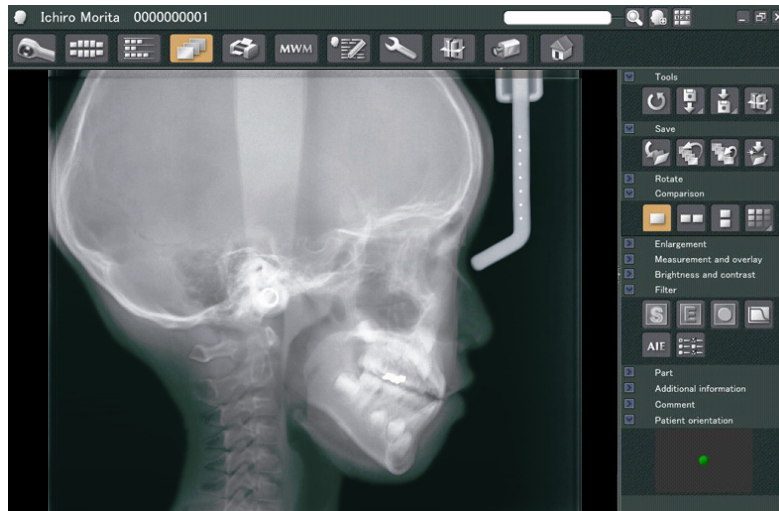
Non fare nessuna delle seguenti azioni prima che la spia diventi verde e inizi a lampeggiare:

1. Non spegnere l'interruttore generale
2. Non rimuovere la cassetta dal portacassetta

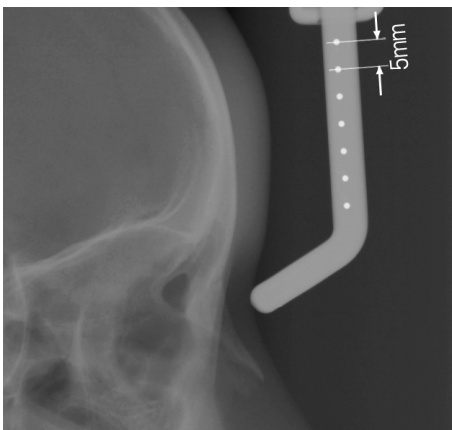
Ciascuna delle azioni sopra descritte provocheranno la perdita dell'immagine e il blocco del computer.

Nota d'uso

- ◆ *Non appena terminata la trasmissione dell'immagine, verrà emesso un bip a due tonalità e la spia diventerà verde e inizierà a lampeggiare. Tuttavia, non è possibile eseguire un'altra esposizione prima che l'immagine appaia sul monitor del computer.*
- ◆ *Se il pulsante di emissione viene premuto durante la trasmissione dell'immagine, verrà prodotta una serie di segnali acustici (bip); non sarà possibile tuttavia emettere i raggi X.*

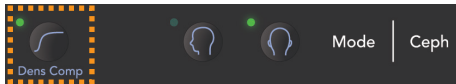


- * Per creare un'immagine ottimale verrà applicata una compensazione della densità. Tuttavia, nei casi in cui vi è una parte dell'immagine insolitamente scura, la compensazione della densità renderà l'intera immagine più bianca del solito.
- * Nel caso di un'immagine digitale ingrandita, le linee di giunzione non sono visibili se l'immagine viene visualizzata inizialmente. Tuttavia, se l'immagine viene ingrandita, le linee di giunzione appaiono come delle sottili linee orizzontali che dividono l'immagine in terzi. Queste linee sono dove i tre sensori CCD si congiungono.



- * Sette sfere di acciaio della dimensione di un millimetro sono allineate al centro del regolatore del punto Nasion a intervalli di cinque millimetri. Queste sfere vengono utilizzate per stimare le lunghezze se si usa il software di analisi.

(7) Proiezione PA (postero-anteriore)

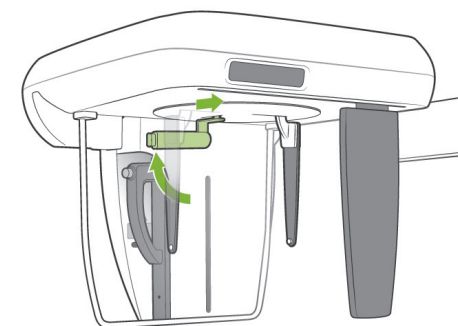
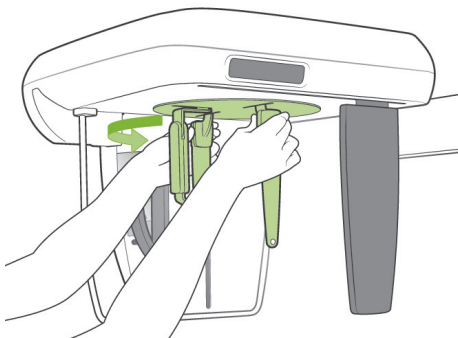


1. Premere il tasto PA (postero-anteriore).

2. Accendere il tasto “Dens Comp” (compensazione automatica della densità) per selezionare i tessuti duri e molli necessari per eseguire la misurazione cefalometrica. (Dens Comp: compensazione automatica della densità) (I tessuti molli non verranno selezionati se il tasto “Dens Comp” è spento.)

- * Non appena si accende il tasto “Dens Comp”, il pannello di comando del braccio visualizzerà il valore “90 kV”.
- * Non è possibile eseguire un’esposizione cefalometrica usando la modalità di esposizione automatica (DDAE).

Posizionamento del paziente



Girare il craniostato nella posizione di esposizione postero-anteriore (PA).

- * Il posizionamento, l'emissione di raggi X e l'uscita del paziente sono uguali come per l'esposizione laterale (LA). Tuttavia, il regolatore del punto Nasion deve essere alzato.

Esposizione con angolazione di 45 gradi

Impostare il craniostato ad un'angolazione di 45 gradi a sinistra o a destra.

Impostare l'apparecchio per un'esposizione postero-anteriore (PA).

Radiografia della mano

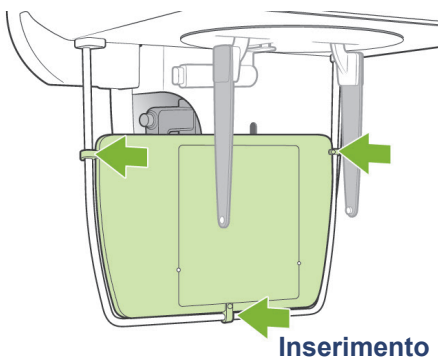
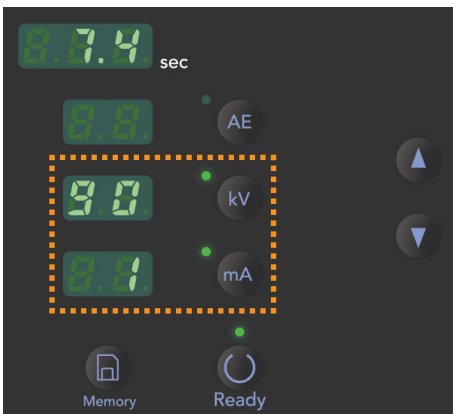
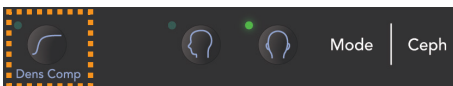
1. Selezionare il tasto di esposizione postero-anteriore (PA).

2. Spegnerne il tasto "Density Comp." (compensazione automatica della densità).

3. Impostare il valore della corrente del tubo a 1 mA.

* 90 kV e 1 mA sono stime approssimative in caso di pazienti pedodontici; il valore mA può essere comunque regolato in base all'età del paziente.

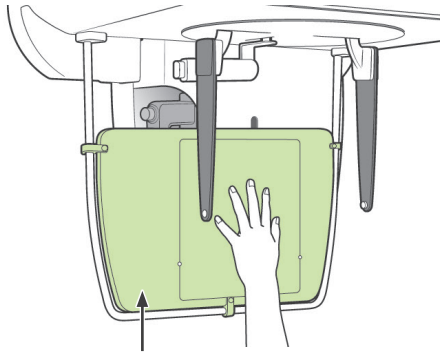
* Non è possibile eseguire un'esposizione cefalometrica usando la modalità di esposizione automatica (DDAE).



4. Fissare la lastra radiografica per la mano all'interno del dispositivo di sicurezza paziente.

5. Impostare il craniostato nella posizione di esposizione postero-anteriore (PA).

Sollevare il regolatore del punto Nasion.
Allargare completamente le barre auricolari.



Lastra radiografica per la mano

6. Chiedere al paziente di posizionare la mano al centro dell'apposita lastra radiografica.

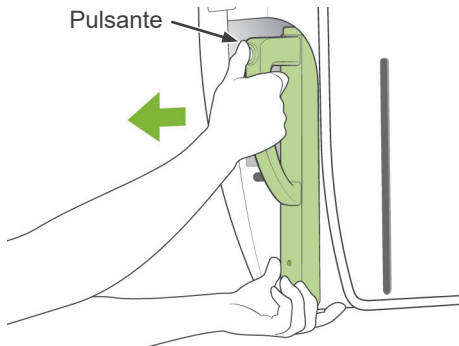
ATTENZIONE

- *Assicurarsi che solo ed esclusivamente la mano del paziente venga posizionata al centro dell'apposita lastra radiografica.*
- *Ricordarsi di rimuovere la lastra radiografica per la mano dopo aver completato l'esposizione. La successiva esposizione cefalometrica potrebbe altrimenti risultare compromessa.*

- * La procedura radiografica è la stessa di quella per le esposizioni cefalometriche.
- * Rimuovere la lastra radiografica per la mano dopo aver completato l'esposizione.

(8) Rimozione della cassetta digitale

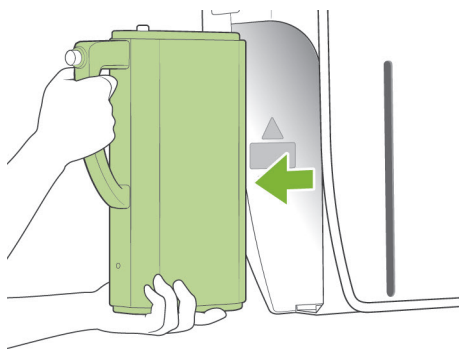
* Assicurarsi che la spia verde sulla cassetta stia lampeggiando o sia spenta.



1. Sostenere il portacassetta con una mano e premere il pulsante di rilascio. Estrarre leggermente la cassetta e rilasciare il pulsante.

Nota d'uso

♦ Assicurarsi di premere il pulsante fino in fondo; altrimenti l'asticella di fissaggio potrebbe non uscire completamente dal foro e la cassetta non potrà essere pertanto estratta.



2. Tenere la cassetta con entrambe le mani e tirarla fuori con cautela facendola scorrere lungo la slitta situata nella parte inferiore del portacassetta.

⚠ AVVERTENZA

- Non sbattere, muovere a scatti, vibrare o applicare una forza eccessiva.
- Usare entrambe le mani per inserire ed estrarre la cassetta. La cassetta pesa ca. 2 kg e, se fatta cadere, potrebbe ferire il piede. In tal caso, anche il sensore verrebbe danneggiato.
- Non fare oscillare la cassetta. Le vibrazioni potrebbero compromettere la regolazione del sensore.

⚠ ATTENZIONE

- Non conservare l'apparecchio in condizioni di elevata temperatura e umidità.
Condizioni di conservazione: Temperatura: da -10°C a +50°C. Umidità relativa: da 5% a 85% (senza condensa). Evitare un'esposizione frequente o continua alla luce solare diretta.
- Non far cadere acqua, detersivi o soluzioni chimiche direttamente sulla cassetta. Questi liquidi potrebbero penetrare dentro danneggiando l'apparecchio.
- Inserire ed estrarre la cassetta con molta cautela. L'applicazione di una forza eccessiva potrebbe danneggiare i componenti di connessione.
- Pulire l'apparecchio strofinando con un panno morbido e asciutto. Non toccare i componenti di connessione direttamente a mani nude, etc. L'elettricità statica potrebbe danneggiare il sensore.
- Evitare che la polvere o altri residui si accumulino sui componenti di connessione; ciò potrebbe causare uno scarso contatto elettrico.

Calibrazione dati cefalometrica digitale per software di analisi

I dati ricavati da una cefalometrica digitale devono essere calibrati per qualsiasi software di analisi impiegato.

⚠ ATTENZIONE

Le misurazioni non risulteranno corrette se i dati non sono calibrati.

- * I dati dell'immagine cefalometrica hanno una risoluzione di 176 dpi.
- * Consultare il manuale d'uso sul software di analisi per seguire le istruzioni su come calibrare i dati.

Dati di calibrazione

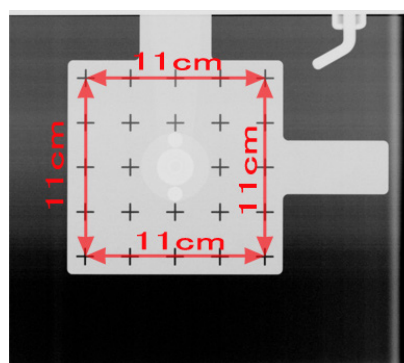
- * Viene fornito in dotazione un CD contenente i dati di calibrazione. Il CD è intitolato "Chart(176dpi).jpg".

Come usare i dati di calibrazione

- ◆ Importare i dati nel software di analisi.
- ◆ Consultare il manuale d'uso sul software di analisi per effettuare la calibrazione.
 - * La distanza tra il centro di una croce e quello della croce successiva nei dati immagine è pari a 27,5 mm.
Per questo motivo, la distanza complessiva di quattro croci consecutive è pari a 110 mm.
- ◆ Sulla base delle suddette distanze, selezionare i punti di calibrazione e verificare la distanza tra di essi. Ad esempio, calibrare il software in modo tale che la distanza tra una croce e la quarta consecutiva sia di 110 mm.
- * Conservare i dati di calibrazione in un luogo sicuro e facilmente reperibile.
Si consiglia di fare una copia dei dati e di salvarli sul disco rigido nella cartella intitolata "C:\Program Files\3dxcom".



CD in dotazione

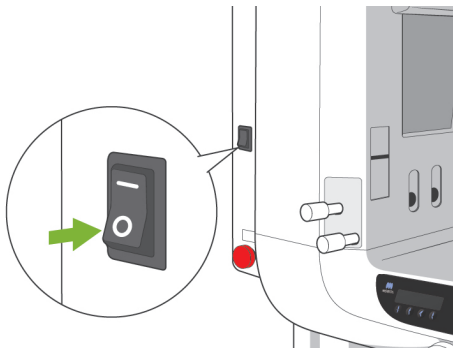


Chart(176dpi).jpg

(III) Dopo l'uso

Spegnere l'interruttore generale

Premere la parte inferiore (◯) dell'interruttore generale per spegnerlo. La spia principale si spegnerà.



⚠ AVVERTENZA

Non dimenticare di spegnere l'apparecchio dopo l'uso; si eviterà così il rischio di dispersioni elettriche e di incidenti.



(I) Manutenzione ordinaria

- Dopo l'utilizzo con ogni paziente, disinfettare i supporti temporali, gli auricolari, la mentoniera, il morso, il regolatore del punto Nasion, la lastra radiografica per la mano, l'appoggio per labbro-naso e le maniglie per il paziente pulendoli con etanolo (da 70% a 80% vol.).
Se non è possibile procurarsi etanolo (da 70% a 80% vol.), utilizzare uno dei disinfettanti di seguito elencati; non utilizzare nessun altro tipo di disinfettante.
 - Disinfettante rapido FD 322 DÜRR DENTAL
 - Disinfettante rapido FD 333 DÜRR DENTAL
 - Cura e pulizia similpelle FD 360 DÜRR DENTAL
 - Disinfezione rapida superfici delicate FD 366 DÜRR DENTAL
- Pulire le cassette con cautela con un panno morbido e asciutto.
(Non toccare direttamente le aree di connessione o i componenti).
- Pulire il pannello di comando con etanolo (da 70% a 80% vol.).
- Ogni 6 mesi, ispezionare e lubrificare i cavi del dispositivo di sollevamento.

AVVERTENZA

Spegnere sempre l'interruttore generale prima di eseguire la manutenzione. Si eviterà così il rischio di scosse elettriche, ustioni o la pressione accidentale di un pulsante con la conseguente provocazione di lesioni.

Nota d'uso

- ◆ Usare esclusivamente etanolo (da 70% a 80% vol.) o un detergente neutro per pulire le superfici esterne. Non usare mai soluzioni alcaline o acide, sapone liquido al cresolo o altri prodotti chimici in quanto possono provocare scolorimento e danni alle superfici.
- ◆ Inumidire un panno morbido con etanolo (da 70% a 80% vol.) o con un detergente neutro e strizzarlo bene. Assicurarsi che il liquido non penetri all'interno: potrebbe provocare malfunzionamenti meccanici o di altro tipo.
- ◆ Non applicare detergente naturale o altre soluzioni chimiche né del nastro adesivo sulla copertura della base; ciò potrebbe provocare scolorimento e danni alle superfici.
- ◆ Usare etanolo (da 70% a 80% vol.) per eliminare immediatamente acqua, detersivi o altri prodotti chimici che finiscono sulle superfici esterne.
- ◆ Non spruzzare etanolo (da 70% a 80% vol.), detergente neutro o acqua direttamente sull'apparecchio. Assicurarsi che il liquido non penetri all'interno: potrebbe provocare malfunzionamenti meccanici o di altro tipo.
- ◆ Non utilizzare acqua ozonizzata per pulire l'apparecchio. L'acqua ozonizzata potrebbe danneggiare quest'ultimo.
- ◆ Non disinfettare l'ambulatorio con gas ozono o luce ultravioletta. Questo potrebbe danneggiare i componenti in plastica e gomma.
- ◆ Non bagnare l'unità principale o nessuna delle cassette in quanto potrebbero subire danni.
- ◆ Durante la pulizia non tirare mai cavi o fili.

(II) Pezzi di ricambio

- Sostituire i pezzi elencati nell'elenco di ispezione regolare quando il grado di usura e la durata d'utilizzo lo rendono necessario. Per maggiori dettagli vedere pagina 75: "Ciclo di vita, componenti di consumo e parti di ricambio".
- Ordinare i componenti di sostituzione presso il proprio rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.

(III) Conservazione

- Evitare un'esposizione frequente o continua alla luce solare diretta.
- Conservare i bocchagli e le protezioni per morso in un luogo pulito e asettico.
- Non conservare le cassette in luoghi dove possano bagnarsi o essere esposte a soluzioni chimiche.
- Se l'apparecchio non è stato usato per un po', assicurarsi che funzioni correttamente prima di usarlo nuovamente.

Ispezione regolare

- La manutenzione e l'ispezione sono generalmente considerati obbligo e dovere dell'utente, ma se, per una qualche ragione, l'utente non è in grado di espletare tali doveri, questi può affidarsi a un tecnico di manutenzione accreditato. Per maggiori informazioni contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.
- Questo apparecchio deve essere ispezionato una volta all'anno conformemente all'elenco dei controlli regolari riportato di seguito.
- All'inizio e alla fine di ogni giornata lavorativa verificare che l'accensione e lo spegnimento dell'interruttore generale comporti l'effettiva accensione e spegnimento dell'apparecchio stesso.
- I seguenti punti di ispezione contrassegnati con un * possono essere controllati solo da un tecnico di manutenzione per un'ulteriore ispezione e manutenzione preventiva lungo tutta la durata di vita dell'apparecchio.
- Per le riparazioni o altri tipi di assistenza, contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.

Elenco controlli regolari

Alimentazione elettrica e stabilità fisica

1. Voltaggio di alimentazione
 - * Usare un tester analogico o digitale per misurare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio. Il risultato deve essere 120 V AC \pm 10 % per il Tipo EX-1, e 220/230/240 V AC \pm 10 % per il Tipo EX-2.
2. Messa a terra
 - Eseguire un controllo visivo della messa a terra per assicurarsi che sia saldamente e correttamente collegata.
3. Bulloni di immobilizzazione alla base e al pavimento
 - Eseguire un controllo visivo dei bulloni di immobilizzazione alla base e al pavimento. Verificare che il pavimento non presenti irregolarità e assicurarsi che i bulloni alla base non si siano allentati.
4. Tenuta di bulloni e viti
 - Controllare tutti i bulloni e le viti presenti sull'apparecchio. Assicurarsi che tutti i bulloni siano in sede e fissati correttamente.
5. Circuiti elettrici
 - Assicurarsi che tutti i cavi e i collegamenti siano intatti. * Il controllo dei cavi all'interno della struttura può essere effettuato solo da un tecnico di manutenzione accreditato.
6. Cavi LAN
 - Assicurarsi che nessun cavo sia piegato o incastrato e che tutti i cavi siano collegati saldamente.
7. Aspetto esterno e etichette
 - Assicurarsi che le protezioni esterne, i pannelli, etc., non siano danneggiati, incrinati, allentati o sporchi. Verificare che le etichette di avvertenza e attenzione, il tubo e i laser siano posizionati correttamente e fissati saldamente.
8. Interruttore generale
 - Accendere e spegnere l'interruttore generale e verificare che la spia principale sulla centralina di comando si illumini.
9. Interruttore d'arresto di emergenza
 - Accendere l'interruttore generale e premere l'interruttore d'arresto di emergenza. Verificare che l'alimentazione sia disattivata. (Spegnimento della spia principale sulla centralina di comando.)
10. Posizionamento automatico paziente (Autofocus)
 - Posizionare un campione. Premere uno dei tasti "Patient Type" (tipologia paziente) per assicurarsi che il braccio si muova in avanti e indietro. Ripetere la procedura 3 volte disponendo il campione in una posizione differente ogni volta. Assicurarsi che il sensore di posizionamento automatico (Autofocus) si muova su e giù senza intoppi.

11. Fasci luminosi
Assicurarsi che i fasci del piano medio-sagittale, del piano di Francoforte e del livello dell'immagine si illuminino e possano essere accesi e spenti. Assicurarsi inoltre che i fasci del piano medio-sagittale, del piano di Francoforte e del livello dell'immagine si muovano senza intoppi.
12. Maniglie paziente
Verificare che le maniglie siano strette e fissate correttamente.
13. Supporti temporali e mentoniera
Ruotare la manopola del supporto temporale per assicurarsi che i supporti si aprano e chiudano correttamente. Verificare che la mentoniera e l'appoggio per labbro-naso siano fissati correttamente nella rispettiva posizione superiore e inferiore.
14. Meccanismo di sollevamento
Premere i tasti su e giù.
Assicurarsi che il dispositivo di sollevamento si muova senza intoppi e si arresti correttamente.
Ripetere l'operazione 3 volte.
15. Cavi
Controllare se i cavi presentano sfilacciate. Assicurarsi che le loro estremità siano fissate correttamente. Lubrificare i cavi con il grasso fornito dal produttore.
16. Pannello di comando e display
Premere tutti i tasti posti sul pannello di comando e sul display e verificare che funzionino.
Premere tutti i tasti posti sull'alloggiamento paziente e verificare che funzionino.
Assicurarsi che la spia sulla centralina di comando si illumini quando viene premuto il tasto "Ready" (apparecchio pronto).
17. Display emissione raggi X
Assicurarsi che la spia di emissione (gialla) sulla centralina di comando si illumini durante l'emissione di raggi X e che vengano emessi i segnali acustici.
18. Cassetta digitale
Premere il pulsante di blocco e assicurarsi che il perno di bloccaggio si muova senza intoppi.
Ripetere l'operazione 3 volte.
19. Cassetta digitale
Esegui un controllo visivo del connettore. Assicurarsi che non sia incrinato e che i perni non siano piegati.
20. Controllo perdite di olio
Controllare la presenza di perdite di olio: verificare dall'esterno della struttura un'eventuale perdita dell'olio isolante contenuto nell'alloggiamento del tubo radiogeno all'interno della testata radiogena.
* Il controllo di eventuali perdite di olio dall'alloggiamento del tubo radiogeno all'interno della struttura può essere effettuato solo da un tecnico di manutenzione accreditato.

Esposizioni panoramiche

1. Emissione raggi X e trasmissione immagine
Esegui una radiografia di un campione e controllare l'immagine acquisita sul monitor del computer.
2. Rotazione del braccio
Tenere premuto il pulsante di emissione per ruotare il braccio.
Assicurarsi che non faccia rumori anomali, che non scivoli e si fermi al punto specificato.
3. Arresto di emergenza del braccio
Assicurarsi che il braccio si fermi quando si rilascia il pulsante di emissione e si preme l'interruttore d'arresto di emergenza.
4. Verifica DDAE (Esposizione automatica digitale diretta)

Esposizione cefalometrica

1. Rotazione testata radiogena

Chiudere i supporti temporali per l'esposizione panoramica. Premere il tasto LA (laterale) o PA (postero-anteriore) per cefalometrica e successivamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto). Assicurarsi che la testata radiogena si giri; verificare inoltre che la testata e il braccio si spostino automaticamente nella rispettiva posizione per cefalometrica.

Assicurarsi che la suddetta operazione non venga effettuata quando i supporti temporali per panoramica sono aperti, anche se viene premuto il tasto per cefalometrica e il tasto "Ready" (apparecchio pronto).

Ripetere ciascuna procedura 3 volte.

2. Emissione raggi X e trasmissione immagine

Eseguire una radiografia di un campione e controllare l'immagine acquisita sul monitor del computer.

3. Movimento del craniostato

Muovere il craniostato in alto e in basso usando i tasti su/giù. Assicurarsi che si muova senza intoppi e che si arresti in modo corretto. Ripetere l'operazione 3 volte.

4. Portacassette e collimatore secondario

Premere il tasto di posizione di avvio e il tasto "In/Out" (entrata e uscita paziente); assicurarsi che il portacassette e il collimatore secondario si muovano e si arrestino in modo corretto.

Ripetere l'operazione 3 volte.

5. Craniostato

Afferrare con entrambe le mani le barre auricolari alla base e assicurarsi che si aprano e chiudano senza intoppi e che si mettano correttamente in posizione.

Afferrare il regolatore del punto Nasion alla base e assicurarsi che si muova senza intoppi a sinistra e a destra, su e giù e che si metta correttamente in posizione.

6. Fascio luminoso

Assicurarsi che il fascio del piano di Francoforte per cefalometrica possa essere attivato e disattivato con l'apposito interruttore.

7. Arresto di emergenza cefalometrica

Rilasciare il pulsante di emissione mentre il portacassette e il collimatore secondario sono in movimento e assicurarsi che si arrestino.

Ciclo di vita, componenti di consumo e parti di ricambio

Il ciclo di vita si riferisce al periodo standard durante il quale ci si può attendere che l'unità o i componenti individuali siano utilizzabili, a condizione che siano seguite le procedure di ispezione e manutenzione di J. MORITA MFG. CORP.

L'elenco relativo al ciclo di vita dei componenti si riferisce ai componenti di cui ci si può attendere che si usurino, si degradino o si rompano: ciò è determinato dalla frequenza e dalle condizioni di utilizzo, che incidono fortemente sul periodo in cui questi mantengono le loro prestazioni standard.

I componenti di consumo si riferiscono a parti e componenti che si deteriorano inevitabilmente, che devono essere periodicamente sostituiti e che non sono coperti dalla garanzia.

La garanzia sul prodotto è valida per i 3 anni successivi alla consegna.

I componenti presenti sull'elenco relativo al ciclo di vita dei componenti contrassegnati con "Sì" sono fondamentali per la sicurezza. Questi componenti devono essere prontamente esaminati e sostituiti oppure deve essere eseguita un'opportuna manutenzione a seconda delle necessità prima della scadenza del ciclo di vita standard.

L'utilizzatore dovrà pagare per le parti e le riparazioni effettuate in seguito alla scadenza o per le parti il cui ciclo di vita specificato sia terminato. Tuttavia, laddove sia stato concordato un contratto di manutenzione, tale aspetto dipenderà dal contenuto dello stesso.

Per maggiori informazioni sulla regolare ispezione e sulla sostituzione di parti, contattare il proprio rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.

Elenco ciclo di vita dei componenti

Componenti	Ciclo di vita standard	Componente critico per la sicurezza	Osservazioni
Parti mobili (per braccio e dispositivo di sollevamento)	45.000 esposizioni o 6 anni, considerando l'evento/periodo che si verifica per primo	Si	Compresi cavi, cuscinetti, ecc.
Motori (per braccio e dispositivo di sollevamento)	45.000 esposizioni o 6 anni, considerando l'evento/periodo che si verifica per primo	N/D	
Tubo radiogeno *1	15.000 esposizioni	N/D	
Unità ad alto voltaggio	3 anni	N/D	
Rilevatore raggi X *2	3 anni	N/D	
Schede a circuito stampato	6 anni	Si	
Display LCD	6 anni	N/D	
Pannello touch, interruttori di funzionamento	3 anni	N/D	
Maniglie paziente	6 anni	Si	
Supporto temporale	3 anni	N/D	
Barre auricolari	3 anni	N/D	
Regolatore del punto Nasion	3 anni	N/D	

*1 Il ciclo di vita del tubo radiogeno dipende dal numero e dalla durata delle esposizioni in cui viene utilizzato, dall'output (voltaggio tubo e corrente) e dal tempo trascorso tra le esposizioni. Il più critico di questi fattori è il numero di esposizioni, che deteriora l'anodo. Con il deterioramento dell'anodo si perde la stabilità dell'output, il sistema di protezione del circuito rileva degli errori ed arresta l'emissione di raggi X.

*2 La vita utile del rilevatore raggi X dipende principalmente dalle condizioni ambientali (temperatura e umidità) in cui è utilizzato e dalla quantità complessiva di raggi X che riceve. Con l'aumento della quantità complessiva di raggi X ricevuti la sensibilità del rilevatore si deteriora gradualmente. Anche un'elevata umidità può portare ad un deterioramento. Il deterioramento del semiconduttore causato dai raggi X e le disparità relative alle singola unità semiconduttori possono causare la perdita di sensibilità dei componenti del rilevatore. Alla perdita di sensibilità si può rimediare, in qualche misura, effettuando una calibrazione e compensazione di sensibilità durante le regolari ispezioni, ma non sempre è possibile correggere il deterioramento della sensibilità.

Parti consumabili

Componenti	Codice n.	Frequenza di sostituzione	Componente critico per la sicurezza	Osservazioni
Boccagli (100 pezzi)	6270750	Monouso	Sì	Per controllo delle infezioni
Protezione per morso	6211120	Monouso	Sì	Per controllo delle infezioni
Mentoniera (RAL)	6213900	1 anno o in presenza di danni o graffi.	N/D	
Appoggio per labbro-naso (RAL)	6213901	1 anno o in presenza di danni o graffi.	N/D	
Morso (RAL)	6213903	1 anno o in presenza di danni o graffi.	N/D	
Insieme morso (RAL)	6213902	1 anno o in presenza di danni o graffi.	N/D	
Auricolare	6290325	1 anno o in presenza di danni o graffi.	N/D	
Lastra radiografica per la mano (RAL)	6292400	1 anno o in presenza di danni o graffi.	N/D	
X550 2D/3D Filtro in rame (3 pezzi) (RAL)	6331001	In presenza di danni o graffi.	N/D	

Pezzi di ricambio

Tipo	Codice n.	Descrizione	Potenza	Tipo	Quantità
EX-1	6112442	Fusibile principale	F25A 250V	Ad azione rapida, elevato potere di interruzione: Dimensioni: 0,25 × 1,25 pollici	1
EX-2	6112473	Fusibile principale	F12,5A 250F	Ad azione rapida, elevato potere di interruzione: Dimensioni: 5 × 20 mm	1

Il fusibile deve essere sostituito da un tecnico qualificato. L'utente non dovrebbe mai sostituire il fusibile in maniera indipendente.

ATTENZIONE

*Alcune parti rimangono in movimento anche quando l'interruttore generale è spento.
Assicurarsi di spegnere l'interruttore di circuito per il Tipo EX-2 o di staccare il cavo di alimentazione per il Tipo EX-1 prima di effettuare la manutenzione al fine di evitare il rischio di scosse elettriche.*

Manutenzione

Veraviewepocs 2D può essere sottoposto a riparazione e manutenzione da:

- Tecnici delle filiali J. MORITA di tutto il mondo.
- Tecnici assunti da rivenditori J. MORITA autorizzati e specificamente addestrati da J. MORITA.
- Tecnici indipendenti specificamente addestrati e autorizzati da J. MORITA.

I diagrammi di circuito, le liste dei componenti, le descrizioni dei prodotti, le istruzioni di calibrazione o altre informazioni sono disponibili su richiesta solo per il personale autorizzato da J. MORITA per la riparazione dei componenti.

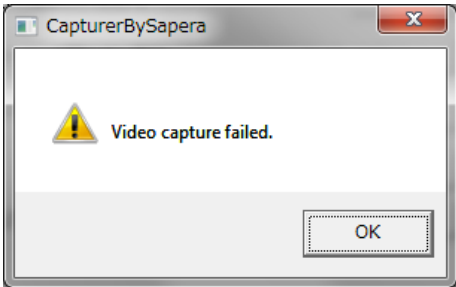
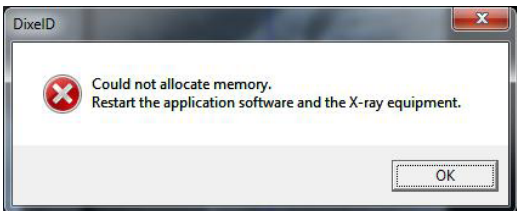
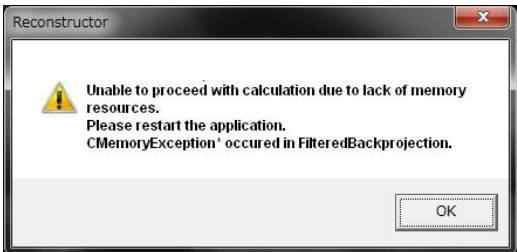
Individuazione ed eliminazione guasti

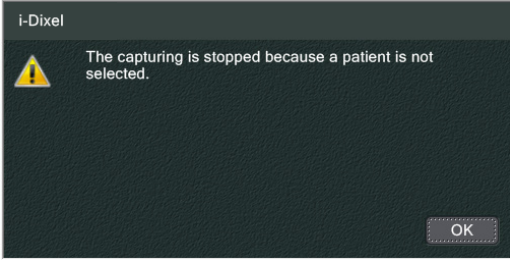
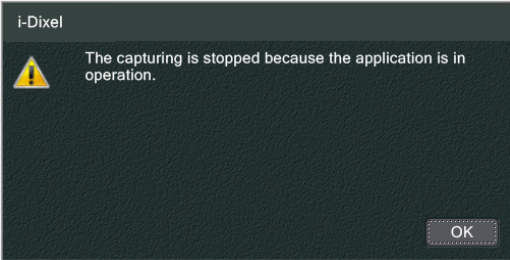
Se il funzionamento dell'apparecchio non sembra normale, controllare o regolare quanto segue prima di interpellare l'assistenza tecnica.

- ◆ Se l'apparecchio non funziona correttamente dopo l'ispezione, la regolazione o la sostituzione dei pezzi, o se l'utente non può eseguire l'ispezione in prima persona, rivolgersi al rivenditore locale o a J. MORITA OFFICE.
- ◆ I componenti interni dell'apparecchio sono percorsi da corrente ad alta tensione. Non cercare di eseguire interventi di manutenzione o regolazione che non siano descritti nella tabella di individuazione ed eliminazione guasti.
- ◆ Se si verifica un incidente, l'apparecchio non deve essere usato fino al termine dell'intervento di riparazione ad opera di tecnici qualificati inviati sul posto dal produttore.
- ◆ Prima di eseguire interventi di ispezione o regolazione, verificare che la spia principale (blu) sulla centralina di comando sia accesa.
- ◆ Per le riparazioni contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE se l'apparecchio non funziona correttamente anche dopo aver seguito la procedura seguente.

Unità principale		
Problema	Possibile causa	Soluzione
Assenza di alimentazione elettrica quando l'interruttore generale è acceso.	Assenza di alimentazione.	Controllare l'interruttore sul pannello di distribuzione.
	È stato premuto l'interruttore di emergenza.	Rilasciare l'interruttore di emergenza e accendere l'interruttore generale.
Gli interruttori non funzionano. Il braccio non raggiunge la posizione di avvio.	Qualche funzione o processo è in corso.	<p>Attendere un attimo. Se non è possibile ripristinare il normale funzionamento, spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e riaccenderlo.</p> <p>* Nella modalità "Double-Ready*¹" gli altri tasti operativi sono disattivati fatta eccezione del tasto "Ready" (apparecchio pronto). Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto).</p> <p>*¹ La funzione "Double-Ready" non è abilitata per impostazione predefinita. Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE per abilitare la funzione "Double-Ready".</p>

Monitor del computer e display del braccio

Problema	Possibile causa	Soluzione
<p>Messaggi di avvertenza</p> <p>Sul monitor del computer per immagini TC</p>  <p>(per esposizione TC)</p> <p>Sul display del braccio dell'unità radiologica</p> <p style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px;">The computer is not receiving the image. X-ray is terminated.</p> <p>(Il computer non acquisisce l'immagine. La radiografia è terminata.)</p>	<p>Problema di trasmissione cavo LAN</p> <p>* Il cavo LAN non è collegato correttamente.</p>	<p>Ricollegarlo e verificare la connessione del cavo LAN.</p> <p>Riavviare l'applicazione i-Dixel.</p>
<p>Se uno dei seguenti messaggi di errore appare sul monitor del computer i-Dixel:</p>   <p>* Se compaiono i suddetti messaggi di errore, il seguente messaggio potrebbe apparire sul display del braccio:</p> <p style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px;">Computer is not ready to capture images.</p> <p>(Il computer non è pronto per acquisire le immagini.)</p>	<p>Questo si verifica quando il computer esaurisce la memoria a causa di esposizioni ripetute e della ricostruzione dell'immagine.</p>	<p>Riavviare l'applicazione i-Dixel.</p>

Monitor del computer e display del braccio		
Problema	Possibile causa	Soluzione
<p>Messaggi di avvertenza</p> <p>Sul monitor del computer</p>  <p>Sul display del braccio dell'unità radiologica</p> <p>Message Number : 30 Cannot establish communication with the driver software. The application software may not be ready, or busy processing data.</p> <p>(Numero messaggio: 30 È impossibile stabilire una comunicazione con il software del driver. Il software di applicazione potrebbe non essere pronto o occupato nell'elaborazione dei dati.)</p>	<p>L'esposizione è stata avviata senza aver selezionato la sezione paziente (Patient Page).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chiudere il messaggio sul monitor del computer e selezionare la sezione paziente. • Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e ripetere la procedura (premere il tasto "Ready" o il pulsante di emissione) • Procedere all'esposizione
<p>Messaggi di avvertenza</p> <p>Sul monitor del computer</p>  <p>Sul display del braccio dell'unità radiologica</p> <p>Message Number : 30 Cannot establish communication with the driver software. The application software may not be ready, or busy processing data.</p> <p>(Numero messaggio: 30 È impossibile stabilire una comunicazione con il software del driver. Il software di applicazione potrebbe non essere pronto o occupato nell'elaborazione dei dati.)</p>	<p>L'esposizione è stata avviata quando il software non era in grado di elaborare una nuova esposizione.</p> <p>* Messaggio i-Dixel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chiudere il messaggio sul monitor del computer. • Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e ripetere la procedura (premere il tasto "Ready" o il pulsante di emissione) • Procedere all'esposizione

Esposizioni e unità principale		
Problema	Possibile causa	Soluzione
Panoramica & Cefalometrica <ul style="list-style-type: none"> • L'immagine è troppo chiara. • Righe nell'immagine. • Margini bianchi troppo larghi. • Immagine parziale. • Immagine completamente nera. 	<ul style="list-style-type: none"> * Interferenza da rumore elettrico * Interruzione temporanea dell'erogazione di energia elettrica 	<p>Spegnere l'apparecchio. Assicurare la sicurezza del paziente e dell'operatore. Riaccendere l'apparecchio e verificare che funzioni normalmente.</p> <p>Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia compresa tra AC 108 e 132 V (inclusa regolazione tensione di rete) con almeno una capacità pari a 20 A per il Tipo EX-1, AC 220/230/240 V, 16 A per il Tipo EX-2; verificare inoltre che l'apparecchio sia fissato a terra correttamente.</p> <p>Non utilizzare nessun dispositivo che potrebbe produrre rumore elettrico durante l'esposizione.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • L'apparecchio torna improvvisamente nelle stesse condizioni della prima accensione. • Oppure gli interruttori non funzionano. 		<p>Spegnere l'apparecchio. Assicurare la sicurezza del paziente e dell'operatore. Riaccendere l'apparecchio e verificare che funzioni normalmente.</p> <p>Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia compresa tra AC 108 e 132 V (inclusa regolazione tensione di rete) con almeno una capacità pari a 20 A per il Tipo EX-1, AC 220/230/240 V, 16 A per il Tipo EX-2; verificare inoltre che l'apparecchio sia fissato a terra correttamente.</p>
Panoramica & Cefalometrica L'immagine ha un effetto strobo.	I componenti protesici metallici possono causare un feedback eccessivo nel sistema di esposizione automatica e produrre pertanto un effetto strobo. ("AE Strobe" – strobo esposizione automatica)	Verificare effettuando l'esposizione senza la modalità di esposizione automatica (AE).
La zona degli incisivi è sfocata.	Posizionamento scorretto del paziente.	Rivedere le procedure di posizionamento del paziente. È possibile che il paziente si sia mosso in seguito al completamento del posizionamento automatico. In caso di posizionamento manuale, è possibile che il fascio coronale non sia stato allineato con il canino sinistro superiore del paziente.
Il centro dell'immagine panoramica è bianco e il lato sinistro è contratto.		
Densità dell'immagine discontinua.	Impostazioni di applicazione.	Configurare l'applicazione nella barra degli strumenti.
Densità dell'immagine irregolare.	Impostazione dell'applicazione i-Dixel.	Regolare la densità dell'immagine usando le impostazioni della barra degli strumenti i-Dixel.
Zone estremamente scure o l'intera immagine è troppo bianca.	Impostazione scorretta delle condizioni di esposizione.	Regolare l'impostazione di "Auto Level" (livello automatico) oppure le impostazioni manuali per il valore kV e mA.

Esposizioni e unità principale

Problema	Possibile causa	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"> • Il display a cristalli liquidi (LCD) si spegne. • Caratteri strani sul display a cristalli liquidi (LCD). • Messaggio di errore sul display a cristalli liquidi (LCD). • Il colore del display a cristalli liquidi (LCD) è anormale. • L'apparecchio torna improvvisamente nelle stesse condizioni della prima accensione. • Gli interruttori non funzionano. 	<p>Accumulo di elettricità statica.</p>	<p>Spegnere l'apparecchio. Assicurare la sicurezza del paziente e dell'operatore. Riaccendere l'apparecchio e verificare che funzioni normalmente.</p> <p>Assicurarsi che la messa a terra sia correttamente collegata. Mantenere la temperatura ambiente.</p>
<p>Il seguente messaggio appare sul display del braccio:</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0e0; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">LIFT OVERLOAD</div> <p>(SOVRACCARICO DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO)</p>	<p>Il paziente ha afferrato la struttura o vi si è appoggiato.</p>	<p>Far rilassare il paziente e assicurarsi che non afferri o si appoggi sulla struttura.</p>

Numeri messaggi di errore

I seguenti messaggi appariranno sul display del braccio quando vengono rilevate anomalie. Controllare il numero del messaggio di errore in base alla seguente tabella. Se il problema non viene risolto, contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE. Annotarsi il numero di errore e riferirlo al momento della richiesta di assistenza.

Messaggio N°	Possibile causa	Soluzione
00	La protezione da sovracorrente è attivata per il circuito a basso voltaggio.	Spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.
01	Il perno corto non è stato installato sul DCN12 del circuito CPU1.	Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.
02	Surriscaldamento testata radiogena! Allontanarsi dall'apparecchio per almeno 30 minuti e aspettare che si raffreddi.	Attendere almeno 30 minuti che l'apparecchio si raffreddi. Il surriscaldamento è dovuto ad un'emissione di raggi X eccessivamente frequente. Ciò porterà ad un deterioramento della prestazione del tubo e dovrebbe essere pertanto evitato.
03	L'asse X del braccio non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
04	L'asse Y del braccio non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
05	Il braccio non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
07	Il fascio AF (posizionamento automatico) non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
08	Il collimatore orizzontale non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.
09	La testata radiogena non si è riposizionata nella sua angolazione iniziale nel tempo specificato.	Spegnere l'apparecchio, attendere 5 secondi e accenderlo nuovamente.
C1	Nessuna comunicazione con il computer ospite.	L'errore C1 appare quando il computer non riceve una risposta dal software di applicazione. Assicurarsi che il computer e l'HUB siano accesi e che l'applicazione sia in esecuzione. Quindi spegnere e riaccendere l'apparecchio radiologico.
C2	La velocità di trasmissione dell'HUB non corrisponde.	Rimuovere la cassetta, premere il tasto "Ready" e resettare l'errore, quindi reinserire la cassetta. Controllare il collegamento tra l'HUB e l'unità radiologica principale.
C3	Nessuna risposta dall'HUB.	Controllare il collegamento tra l'HUB e l'unità radiologica principale.

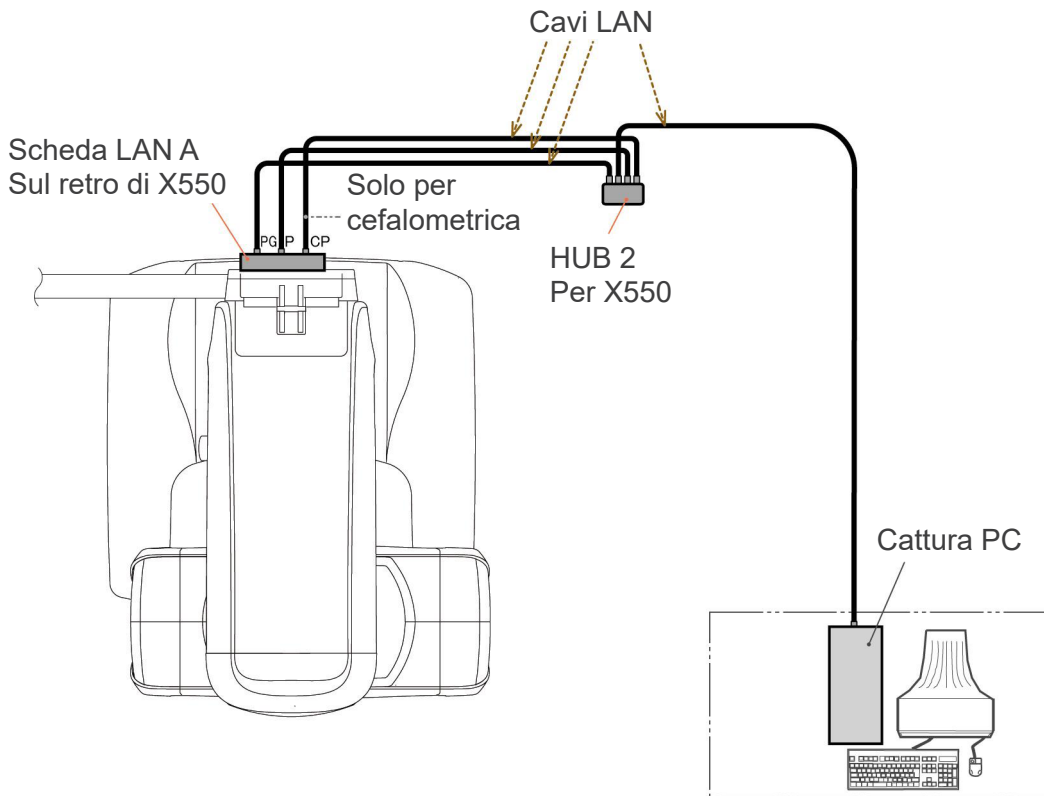
Messaggio N°	Possibile causa	Soluzione
C4	Nessuna risposta dal PC.	Controllare il collegamento tra l'HUB e il computer. Assicurarsi che il computer sia acceso.
C6	Il software di applicazione non è in esecuzione.	Assicurarsi che il software di applicazione sia in esecuzione.
C7	La scheda di interfaccia di rete nel computer non supporta i jumbo frame.	Modifica l'impostazione della scheda di interfaccia di rete per supportare i jumbo frame.
C0	Nessuna risposta dal software di applicazione.	Riavviare il software di applicazione.
10	Il meccanismo per la modalità cefalometrica non si muove.	Ripetere l'esposizione.
11	Il posizionamento non è corretto per la modalità di acquisizione immagine selezionata.	Controllare la modalità di esposizione e la direzione della testa del paziente, LA (laterale) o PA (postero-anteriore).
15	La funzione AF (posizionamento automatico) non è disponibile nella modalità "Double-Ready" ^{*1} oppure durante un'altra operazione. ^{*1} La funzione "Double-Ready" non è abilitata per impostazione predefinita. Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE per abilitare la funzione "Double-Ready".	Regolare il fascio AF (posizionamento automatico) solo quando l'apparecchio si trova nella modalità "Ready" (apparecchio pronto) e non è in movimento.
16	Nessuna risposta dall'unità di posizionamento del paziente né dall'unità cefalometrica. Il posizionamento del paziente non è disponibile, ma è possibile acquisire le immagini.	Spegnere l'apparecchio, attendere circa un minuto e accenderlo nuovamente.
18	Il computer non è pronto per acquisire le immagini.	Assicurarsi che l'applicazione sia in esecuzione. Controllare i messaggi di errore. Controllare la connessione del cavo LAN.
19	Errore nell'unità di posizionamento del paziente e nell'unità cefalometrica. L'operazione di posizionamento del paziente è stata sospesa per motivi di sicurezza.	Guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico. Spegnere l'apparecchio, attendere circa un minuto e accenderlo nuovamente.
22	Nessuna alimentazione analogica al modulo di acquisizione immagine.	Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.
23	Il FASCIO ORIZZONTALE non è ritornato nella sua posizione iniziale.	Premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
26	Il fascio destro e sinistro non è ritornato nella rispettiva posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".

Messaggio N°	Possibile causa	Soluzione
27	Il collimatore per cefalometrica non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
29	Il modulo di acquisizione immagine per cefalometrica non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
30	È impossibile stabilire una comunicazione con il software del driver. Il software di applicazione potrebbe non essere pronto o occupato nell'elaborazione dei dati.	Avviare il software di applicazione se non è già in esecuzione. Attendere che il computer finisca l'operazione di ricostruzione dell'immagine o un'altra operazione di elaborazione.
32	Il collimatore verticale non è ritornato nella sua posizione iniziale nel tempo specificato.	Premere nuovamente il tasto "Ready" (apparecchio pronto) e impostare l'apparecchio nella modalità "Ready".
33	Il timer di backup dell'hardware è stato attivato.	Spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.
35	Il computer non acquisisce l'immagine. La radiografia è terminata.	Assicurarsi che l'applicazione funzioni correttamente. Riavviare il computer se non si è sicuri. Verificare se sono presenti errori del computer. Controllare la connessione del cavo LAN. Se il problema non viene risolto, riavviare il computer.
36	Nessuna risposta dal modulo del pannello a sfioramento.	Spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.
37	Il pannello a sfioramento non è connesso all'apposito controllore.	Spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.
39	Il circuito ad alto voltaggio non funziona. La radiografia è terminata.	Spegnere l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.
42	Prima di premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto), chiedere al paziente di allontanarsi dall'apparecchio e chiudere completamente i supporti temporali. La mancata osservanza di questa procedura potrebbe avere come conseguenza che il braccio colpisca il paziente o il supporto temporale durante la rotazione.	A esposizione terminata, guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico e chiudere completamente i supporti temporali prima di premere il tasto "Ready" (apparecchio pronto) o il pulsante di emissione.
43	Campo operativo dell'apparecchio superato. Regolare il fascio del livello dell'immagine (fascio anteriore e posteriore) in indietro in modo che rientri nel campo operativo.	Portare il fascio coronale indietro.
44	Campo operativo dell'apparecchio superato. Regolare il fascio del livello dell'immagine (fascio anteriore e posteriore) in avanti in modo che rientri nel campo operativo.	Portare il fascio coronale in avanti.

Messaggio N°	Possibile causa	Soluzione
45	Errore del cavo LAN non chiaro.	Spegnerne l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente. Riavviare il software di applicazione. Verificare se sono presenti errori del computer. Assicurarsi che i cavi LAN siano correttamente collegati. Se il problema non viene risolto, riavviare il computer.
46	Non è in grado di stabilire un collegamento con il PC. Il sistema non è in grado di acquisire le immagini correttamente. Non continuare ad usare l'apparecchio se presenta questo problema. Contattare il centro manutenzione/distributore J. MORITA per ripristinare l'impostazione.	Contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.
54	Il motore del braccio non si muove.	Rivolgersi al rivenditore locale o a J. MORITA OFFICE per fare ispezionare e riparare l'apparecchio.
99	L'errore si è verificato tra l'apparecchiatura e il software di applicazione. Riavviare l'apparecchiatura e il software di applicazione.	Spegnerne l'apparecchio, attendere 1 minuto e accenderlo nuovamente.

<Diagramma percorso del cavo>

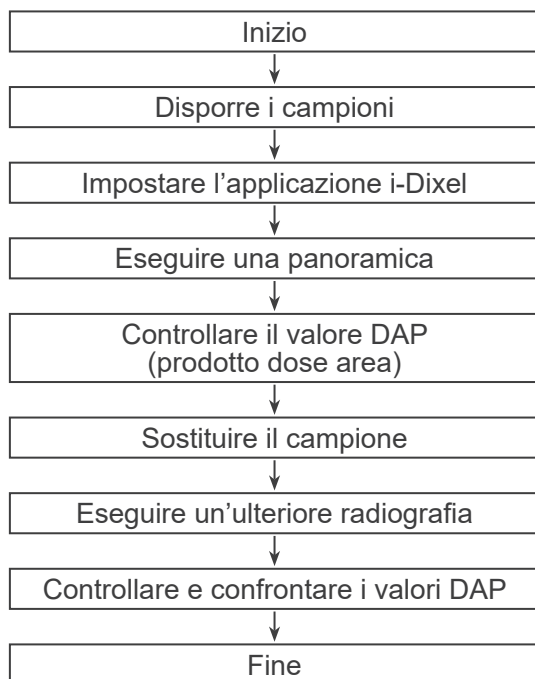
Le connessioni e il percorso del cavo possono variare a seconda del modello.



Procedura di verifica DDAE

1. Verifica DDAE ("Digital Direct Automatic Exposure" – Esposizione automatica digitale diretta)
La verifica DDAE deve essere effettuata mediante la seguente procedura.

- 1) Diagramma di flusso verifica DDAE



- 2) Avvertenza

Se si verificano degli errori durante la procedura di verifica, spegnere immediatamente l'unità Vera-viewepocs.

Dopo aver controllato le condizioni, ricominciare la procedura partendo da "Inizio".

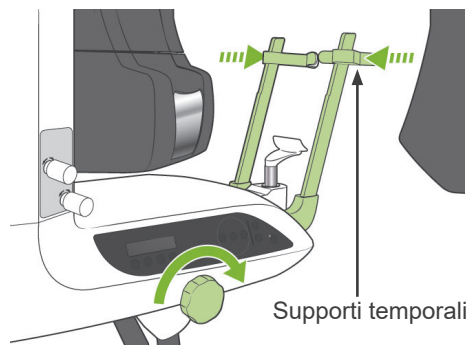
2. Impostazioni

1) Campione (opzionale)

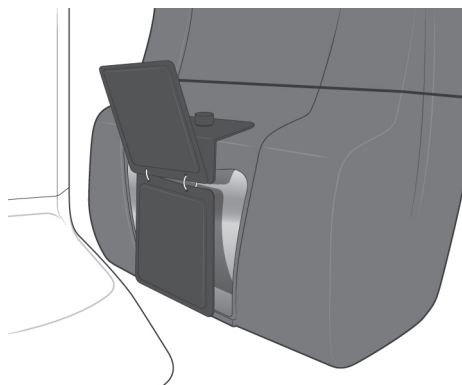
Per la verifica DDAE si usano lastre di rame che vengono fissate all'unità Veraviewepocs. Il campione è composto da tre lastre di rame (1), (2), (3).

2) Disporre i campioni

2)-1 Rimuovere la mentoniera e chiudere i supporti temporali.



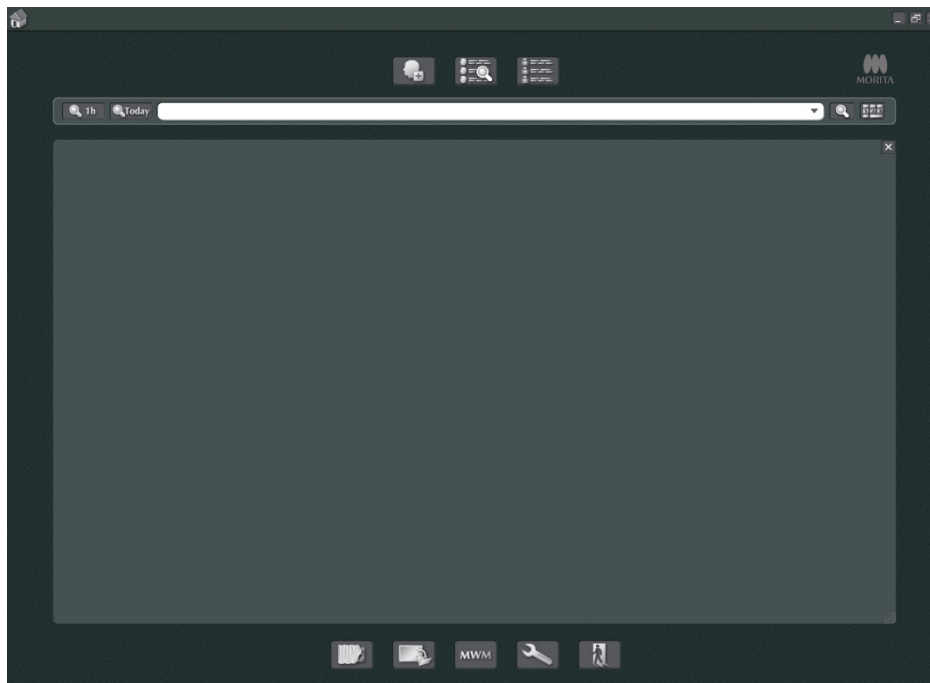
2)-2 Disporre il campione come illustrato di seguito.



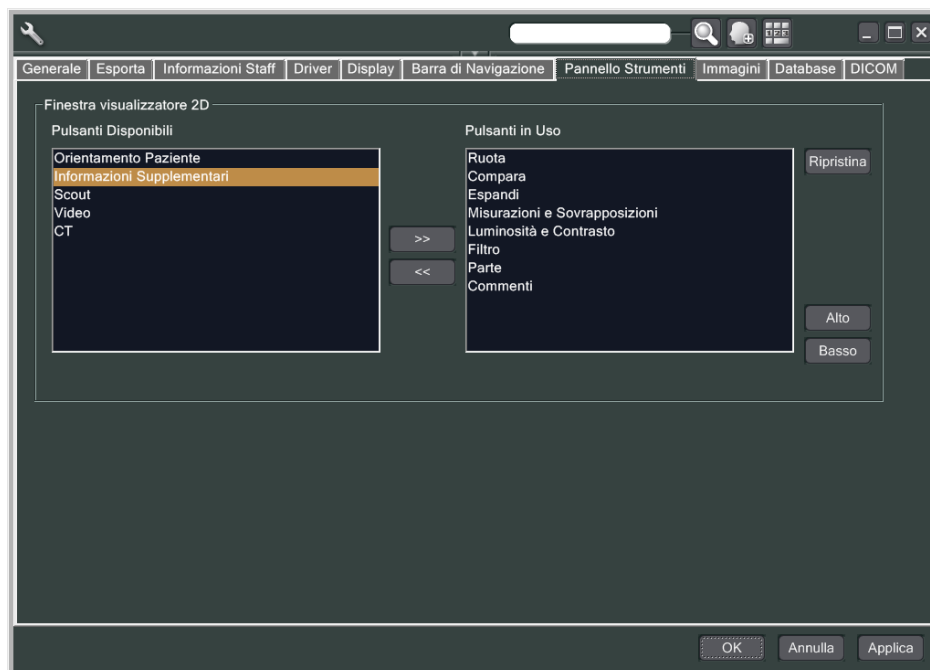
3) Impostare l'applicazione i-Dixel

3)-1 Avviare l'applicazione i-Dixel

3)-2 Per aggiungere "Additional Information" (Informazioni supplementari) nel pannello strumenti se non è già visualizzato, andare su "Home Menu" (Menu home) e aprire "Settings Window" (Finestra impostazioni) cliccando sul pulsante a forma di chiave inglese in fondo alla pagina.



3)-3 Aprire la scheda del pannello strumenti e selezionare "Additional information" (Informazioni supplementari) dal riquadro sulla sinistra. Quindi cliccare su ">>" (aggiungi).



3)-4 Cliccare su OK e riavviare l'applicazione i-Dixel in modo da applicare la modifica.

3. Procedere all'esposizione

1) Avvio

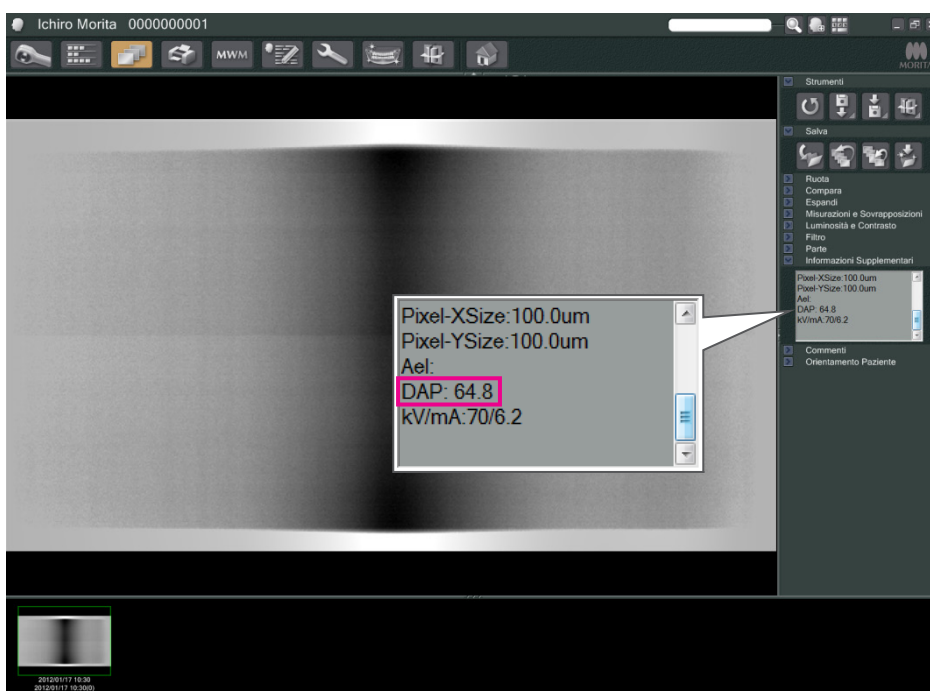
- 1)-1 Disporre il paziente per il test.
- 1)-2 Accendere l'unità Veraviewepocs.

2) Eseguire una panoramica

- 2)-1 Inserire le lastre di rame (1) + (2). Nel campo radiogeno devono essere presenti due lastre.
- 2)-2 Eseguire una panoramica utilizzando il livello di esposizione automatica "0".

2)-3 Controllare il valore DAP (prodotto dose area)

Ad esposizione terminata, controllare la sezione "Additional information" (Informazioni supplementari). Le informazioni supplementari sono visualizzate nel riquadro in fondo a destra. Scorrere verso il basso il riquadro per trovare il valore DAP.



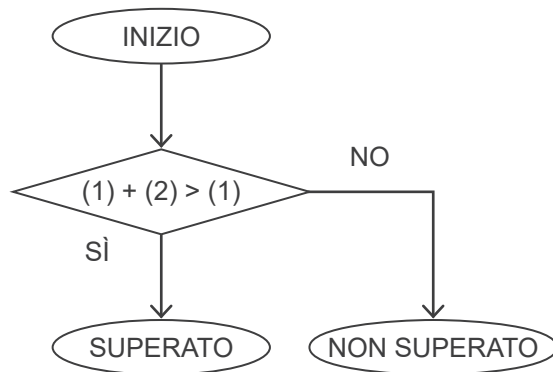
2)-4 Salvare il valore DAP.

3) Eseguire un'ulteriore radiografia

- 3)-1 Rimuovere la lastra di rame (2). Usare solo la piastra (1) nel campo radiogeno.
- 3)-2 Eseguire una panoramica utilizzando il livello di esposizione automatica "0".
- 3)-3 Controllare il valore DAP allo stesso modo.

4. Procedura di verifica

- 1) Confrontare i valori DAP delle due radiografie precedenti: radiografia con la lastra di rame (1) e con le lastre di rame (1) + (2).
- 2) Verificare se il valore connesso alle lastre (1) + (2) è maggiore di quello con la lastra (1).
- 3) Usare il seguente diagramma di flusso per verificare l'esposizione automatica digitale diretta (DDAE).



4) Risultati:

SUPERATO : La DDAE funziona correttamente.

NON SUPERATO : Riprovare la stessa procedura con più attenzione.
Se non funziona ancora correttamente, contattare il rappresentante vendite locale.

Specifiche tecniche

(I) Specificazioni

Nome prodotto	Veraviewepocs
Modello	X550
Tipo	EX-1 / EX-2

Classificazione

Protezione contro le scosse elettriche	Classe I, Tipo B
Parti applicate di tipo B	Supporti temporali e auricolari, mentoniera, morso, supporto morso, regolatore del punto Nasion, lastra radiografica per la mano, appoggio per labbro-naso, maniglie per il paziente (senza collegamento conduttivo al paziente)
Protezione contro la penetrazione	IPX0 di liquidi
Altitudine operativa	3000 m (max.)
Grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	II
Modalità di funzionamento	Non continua
Metodi di disinfezione:	
- Per ciascun paziente disinfettare le parti applicate tipo B pulendole con etanolo (da 70% a 80% vol.). Se non è possibile procurarsi etanolo (da 70% a 80% vol.), utilizzare uno dei disinfettanti di seguito elencati; non utilizzare nessun altro tipo di disinfettante.	
• Disinfettante rapido FD 322 DÜRR DENTAL	
• Disinfettante rapido FD 333 DÜRR DENTAL	
• Cura e pulizia similpelle FD 360 DÜRR DENTAL	
• Disinfezione rapida superfici delicate FD 366 DÜRR DENTAL	
- Una volta al giorno pulire il pannello di comando con etanolo (da 70% a 80% vol.) e pulire il display a cristalli liquidi (LCD) con un panno asciutto.	
- Articoli monouso: boccaglio e protezione per morso.	

Descrizione del prodotto

Unità radiologica per panoramica dentale dotata di generatore di raggi X con modalità di commutazione ad alta frequenza. Oltre all'esposizione panoramica, l'apparecchio è in grado anche di eseguire un'esposizione quadrupla per ATM (articolazione temporo-mandibolare). L'apparecchio ha in dotazione anche un dispositivo cefalometrico che utilizza la sorgente a raggi X per panoramica.

Destinazione d'uso

Il modello X550 viene usato per la diagnostica odontoiatrica tramite l'esposizione del rilevatore di immagine radiografica. L'uso del presente modello è consentito solo al personale autorizzato nel campo odontoiatrico o medico e/o per procedure correlate.

Il modello X550 è destinato all'uso per esami radiografici dentali e per la diagnostica di tutta l'area dentale e maxillofacciale, tra cui i denti, i tessuti parodontali, l'osso del mento, etc.

Alloggiamento tubo radiogeno con generatore ad alta tensione

Tubo	D-051
Punto focale	0,5
Angolo obiettivo	5°
Materiale obiettivo	Tungsteno
Filtrazione	Filtrazione inerente min. 2,5 mmAl / 75 kV/HVL 3,5 mmAl Filtrazione tubo radiogeno: 0,8 mm Al, filtro Al: 1,7 mm)
Qualità del fascio	HVL min. 2,9 mm Al/80 kV HVL min. 3,2 mm Al/90 kV
Potenza massima in uscita	0,8 kW nominale a 80 kV, 10 mA 0,9 kW nominale a 90 kV, 10 mA (solo per radiografia cefalometrica)
Rettificazione	Corrente continua
Filamento	Preriscaldato
Ciclo funzionamento	1:59, 90 kV / 10 mA Ad esempio, max. 20,3 sec. di irradiazione con 1198 sec. (20 min.) di intervallo.
Temperatura involucro esterno	max. 5 °C
Raffreddamento	Raffreddamento dell'olio
Calore massimo alloggiamento tubo radiogeno	194.45 kJ (1 HU=1,35 Joule)
Dissipazione di calore massima alloggiamento tubo radiogeno	2 kJ/min.
Schermo protettivo primario	min. 1,5 mm Pb o equivalente
Perdita di radiazione	Max. 0,88 mGy/h a 1 m
Peso testata radiogena	13,8 kg (con collimatori)

Controllo

Potenziale di esercizio tubo	Display digitale da 60 a 80 kV (± 1 kV, 21 passi) Display digitale da 60 a 90 kV (± 1 kV, 31 passi) (Solo per radiografia cefalometrica) Accuratezza dei valori visualizzati: ± 10 %
Corrente di esercizio tubo	da 1 a 10 mA Accuratezza dei valori visualizzati: ± 10 %

Tempo di esposizione

Panoramica arcata dentale:

Età paziente	Ingrandimento	Orbita tomografica	Modalità ad alta risoluzione	Modalità ad altissima risoluzione
Adulto	1,3	Standard	7,4s	14,9s
		Riduzione delle ombre	7,9s	15,8s
		Ortoradiale	8,1s	16,2s
	1,6	Standard	8,1s	16,2s
		Riduzione delle ombre	8,3s	16,5s
		Ortoradiale	8,1s	16,2s
Pedodontico	1,3	Standard	6,5s	13,0s
		Riduzione delle ombre	6,5s	13,0s
		Ortoradiale	6,5s	13,0s
	1,6	Standard	6,0s	12,0s
		Riduzione delle ombre	6,0s	12,0s
		Ortoradiale	6,0s	12,0s

Panoramica seno mascellare:

Età paziente	Modalità ad alta risoluzione	Modalità ad altissima risoluzione
-	10,1s	20,3s

Esposizione quadrupla per ATM (2/4 immagini):

Età paziente	Modalità ad alta risoluzione	Modalità ad altissima risoluzione
Paziente adulto / pedodontico	4,3s	8,6s

Cefalometrica:

Direzione	LA (laterale)	PA (postero-anteriore)
Dens Comp (compensazione automatica della densità) ON (acceso)	4,9s	4,1s
Dens Comp (compensazione automatica della densità) OFF (spento)	3,5s	5,0s

Accuratezza dei valori visualizzati: $\pm (5 \% + 50 \text{ ms})$ (* Valore registrato per FDA: $\pm 10 \%$)

Istruzione test di voltaggio tubo radiogeno, corrente e tempo di esposizione
Riproducibilità di Kerma in aria
mAs minimo

Pulsante di emissione

Modalità di esposizione (manuale) costante
Coefficiente di variazione max. 0,05
Panoramica arcata dentale: 6,0 mAs
Cefalometrica: 3,5 mAs
Tipo "uomo-morto"

Esposizione automatica (non applicata per radiografia cefalometrica)

Parametri di impostazione
Escursione massima possibile

Riproducibilità di Kerma in aria
Tempo di esposizione minimo

Metodo di verifica

Display digitale da +4 a -4 (9 passi)
da 60 a 80 kV
da 1 a 10 mA
Coefficiente di variazione max. 0,05
4,3 sec. (il tempo di esposizione è un valore fisso, non un fattore di esposizione automatica.)
Tramite campione

Power Requirements

	EX-1	EX-2
Tensione di ingresso	AC120 V 60 Hz monofase	AC 220/230/240 V 50-60 Hz monofase
Regolazione tensione di rete* ¹	Max. 8 %	Max. 8 %
Gamma tensione di rete	Da 108 a 132 V (inclusa regolazione tensione di rete)	AC 220/230/240 V ± 10 % (inclusa regolazione tensione di rete)
Corrente di linea (Funzionamento) <i>Panoramica, aggiornabile a cefalometrica:</i> <i>Con cefalometrica:</i> (Stand by)	Max. 19 A Max. 21,3 A Max. 1,2 A	10,4/ 10/ 9,5 A 10,4/ 10/ 9,5 A 1,0 A
Fattore tecnico per corrente di linea massima <i>Panoramica, aggiornabile a cefalometrica:</i> <i>Con cefalometrica:</i>	80 kV, 10 mA 90 kV, 10 mA	80 kV, 10 mA 90 kV, 10 mA
Consumo di corrente <i>Panoramica, aggiornabile a cefalometrica:</i> <i>Con cefalometrica:</i> <i>Stand by</i>	Max. 2,0 kVA Max. 2,3 kVA 0,3 kVA	2,3 kVA 2,3 kVA 0,3 kVA
Fusibile pannello di distribuzione	20 A, 120 V, ritardato * Il valore di corrente massimo di questa unità radiologica è momentaneo. L'ampereaggio raccomandato del conduttore del circuito di alimentazione e il valore di corrente del circuito di protezione da sovracorrente sono basati sul Codice Elettrico Nazionale 2017, Articolo 517, Parte V, installazione raggi X	16 A, 220/230/240 V, ritardato
Resistenza di linea	Max. 0,5 Ohm	Max. 1 Ohm

Significa isolamento dalla rete di alimentazione generale

EX-1: Spina dell'alimentazione, EX-2: Interruttore generale

L'interruttore di circuito sarà applicato sul pannello di distribuzione. Si consiglia di installare un interruttore solo per questo apparecchio.

*¹ Regolazione tensione di rete = $100 (V_n - V_i) / V_i$

V_n = Tensione di rete no carico, V_i = Tensione di rete carico

Parametri meccanici

Panoramica	SID 518,5 mm (± 20 mm)
Cefalometrica	SID 1,650 mm (± 20 mm)
Ingrandimento	Panoramica standard: 1,3×, 1,6× Panoramica seno mascellare: 1,5× Panoramica pedodontica: 1,3×, 1,6× Panoramica riduzione delle ombre: 1,3×, 1,6× Panoramica ortoradiale: 1,3×, 1,6× Esposizione quadrupla per ATM: 1,3×, Cefalometrica: 1,1×
Superficie campo radiogeno	Panoramica: W6 × H143 mm (W: +1mm o inferiore su ciascun lato, H: area di acquisizione immagine interna) Cefalometrica: W6 × H220 mm (W: +1mm o inferiore su ciascun lato, H: area di acquisizione immagine interna)
Peso	Unità panoramica: Circa 184 kg imballata Unità cefalometrica: Circa 268 kg imballata

Dimensioni esterne		
Unità principale	I 1,020 × D 1,330 × H 2,355 mm (H 2,185 mm opzionale) (Panoramica, aggiornabile a cefalometrica)	
	I 2,000 × D 1,330 × H 2,355 mm (H 2,185 mm opzionale) (con cefalometrica)	
Centralina di comando	I 70 × D 40 × H 115 mm	
Altezza verticale del punto focale	da 1,055 a 1,775 mm (panoramica) da 970 a 1,605 mm (opzionale) da 1,125 a 1,775 mm (con cefalometrica, aggiornabile a cefalometrica) da 1,040 a 1,605 mm (opzionale)	
Posizionamento paziente	Funzione Autofocus (AF) tramite l'impiego di un sensore di luce per la misurazione della distanza e di un sistema di posizionamento azionato elettricamente.	
Fascio posizionamento paziente	Laser di classe 2. In conformità con 21CFR Part1040.10 e IEC60825-1. Lunghezza d'onda: tipica 655 nm Divergenza fascio: 120 mm ±10% in lunghezza, 0,8±0,2 mm in larghezza @250 mm Durata impulso e tasso di ripetizione: Continuo Rendimento energetico massimo: 1 mW	
Equivalente di attenuazione stabilizzatore della testa	Panoramica inferiore di 1,7 mmAl Cefalometrica inferiore di 1,7 mmAl	

Fattori tecnici di dispersione

80 kV, 600 mAs/h

(80 kV, 10 mA, ciclo di funzionamento 1:59, ad es. esposizione di 7,4 s per un periodo di raffreddamento di 7 min. e 17 s)

90 kV, 600 mAs/h

(90 kV, 10 mA, ciclo di funzionamento 1:59, ad es. esposizione di 4,9 s per un periodo di raffreddamento di 4 min. e 49 s)

Basi di misura

Voltaggio tubo: La radiazione effettiva è monitorata da un valutatore non invasivo della potenza di irradiazione.

Corrente tubo: Il valore mA viene misurato mediante il monitoraggio della corrente nella linea di ritorno HT, che equivale alla corrente del tubo.

Tempo di esposizione: Il tempo di esposizione è determinato dal tempo di apertura del circuito del gate, il quale distribuisce l'alta tensione all'alloggiamento del tubo radiogeno per mezzo dell'apposito contatore (TP8 – TP GND su CPU1 PWB)

Collimatore

Collimatore panoramica e cefalometrica

Dispositivo di imaging

Panoramica (senza cefalometrica): integrata

Con cefalometrica: modello CDCP700, cassetta PAN/CEPH (Panoramica/Cefalometrica)

Sensore: CCD

Riconoscimento dettaglio: dimensione dei pixel pari a 0,096 mm per modalità superfine
dimensione dei pixel pari a 0,144 mm per modalità ad alta velocità e modalità cefalometrica digitale

Dimensione immagine: Panoramica: max. 3000 × 1536 pixel (modalità superfine)
max. 2000 × 1024 pixel (modalità ad alta velocità)
Cefalometrica: max. 1750 × 1537 pixel

Qualità dell'immagine

Panoramica:

Risoluzione coppia di linee 2,5 LP/mm
Risoluzione a basso contrasto diametro 2,0 mm

Cefalometrica:

Risoluzione coppia di linee 2,5 LP/mm
Risoluzione a basso contrasto diametro 2,5 mm

Informazioni sulla dose di raggi X

Le seguenti informazioni sulle immagini vengono registrate per ciascuna esposizione.

- Prodotto dose area (DAP) (mGy × cm²)
- Media voltaggio tubo (kV)
- Media corrente tubo (mA)

Consultare il manuale del software di applicazione in quanto le informazioni sulle immagini visualizzate differiscono a seconda del software di applicazione.

Il prodotto dose area (DAP) (mGy × cm²) potrebbe non essere visualizzato a seconda del software di applicazione utilizzato.

Il prodotto dose area visualizzato si riferisce al valore del voltaggio del tubo (kV)/della corrente del tubo (mA) per ciascuna esposizione.

Il prodotto dose area viene calcolato in base ai risultati di misurazione tipica.

Il prodotto dose area visualizzato sul display si ottiene dalla moltiplicazione dell'estremità del kerma in aria per la superficie del campo di radiazione. I valori visualizzati sono standard e non costituiscono il prodotto dose area misurato per ciascuna esposizione.

Il kerma in aria viene calcolato dividendo il prodotto dose area per la superficie del campo di radiazione. L'accuratezza del kerma in aria e del prodotto dose area non devono eccedere +/- 50%.

Per monitorare e mantenere l'accuratezza del valore del prodotto dose area, il dosimetro deve essere calibrato in base all'energia appropriata.

Metodo utilizzato per stimare prodotto dose area: Misurato con misuratore DAP (prodotto dose area).

Il misuratore DAP è calibrato in base alle istruzioni fornite dal manuale di istruzioni allegato. Il misuratore DAP è fissato alla parte anteriore della testata radiogena per la panoramica. Fare attenzione a non farlo cadere e controllare che il relativo cablaggio sia instradato correttamente.

Avviso SIP/SOP

Interfaccia LAN: Cavo a coppie twistate non schermato con connessioni a spina RJ-45, lunghezza inferiore a 2 m.

Fibra ottica: Multi-mode, connettori SC Push-lock

Requisiti per computer o altri dispositivi collegati al computer

1. L'unità Veraviewepocs è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti per dispositivi medici stabiliti dalla direttiva IEC 60601-1-2:2014 in tema di interferenze elettromagnetiche. Questi standard sono concepiti per fornire una protezione ragionevole dalle interferenze dannose in un'installazione medica tipica. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata come specificato nelle istruzioni, può causare interferenze dannose ad altri dispositivi nelle vicinanze. Non è tuttavia garantito che un'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Qualora l'apparecchiatura generasse interferenze dannose ad altri dispositivi, cosa che può essere determinata spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, si consiglia all'utente di provare a correggere tale interferenza applicando una delle seguenti misure:
 - Riorientare o sistemare in un luogo diverso il dispositivo ricevente.
 - Aumentare la distanza fra le apparecchiature.
 - Collegare l'apparecchiatura a una presa elettrica su un circuito diverso da quello dell'altro dispositivo collegato/degli altri dispositivi collegati.
 - Rivolgersi alla sede J. MORITA più vicina, ai suoi rappresentanti o ai rivenditori per richiedere assistenza.
 2. Le apparecchiature collegate a interfacce analogiche e digitali devono essere provviste di certificazione che ne attesti la conformità alle rispettive norme IEC (ad es. IEC 60950-1 o IEC 62368-1 per i sistemi di elaborazione dati e IEC 60601-1 per i dispositivi medici). Chiunque colleghi altre apparecchiature alle porte di ingresso o uscita del segnale configura un sistema medico ed è pertanto responsabile della conformità dello stesso ai requisiti della norma IEC 60601-1. In caso di dubbi, rivolgersi alla sede J. MORITA più vicina, ai suoi rappresentanti o ai rivenditori per richiedere assistenza.
- * Alcuni dei seguenti dispositivi possono causare qualche problema tecnico con l'unità Veraviewepocs. Rivolgersi alla sede J. MORITA più vicina per scegliere correttamente l'attrezzatura e le connessioni.

ATTENZIONE

I seguenti dispositivi non possono essere posizionati all'interno dell'area di protezione dai raggi X o nelle vicinanze del paziente, fatta eccezione per l'HUB se è conforme ai requisiti della norma IEC60601-1, IEC60950-1 o IEC 62368-1 e se la corrente di dispersione dell'alloggiamento è conforme ai requisiti della norma IEC 60601-1.

- * Come area di vicinanza al paziente viene considerata qualsiasi area in cui può verificarsi il contatto intenzionale o non intenzionale tra un paziente o l'assistente del paziente e i suddetti dispositivi, oppure tra un paziente o l'assistente del paziente e altre persone che entrano in contatto con i suddetti dispositivi. Questa area si estende 1,83 m oltre il perimetro del banco (tavolo di esame radiologico, poltrona odontoiatrica, cabina di trattamento, e simili) nella posizione cui è destinata, e verticalmente 2,29 m dal pavimento.

AVVERTENZA

- *Collegare soltanto elementi che siano stati specificati come parte di un sistema medicale elettrico o come compatibili con un sistema medicale elettrico.*
- *Non utilizzare né prolunghere a presa multipla né cavi di prolunga per l'alimentazione elettrica del sistema.*

- * I computer o qualsiasi altro dispositivo esterno devono essere collegati in conformità con lo standard IEC 60601-1.
- * I computer o qualsiasi altro dispositivo esterno devono essere puliti in conformità con le istruzioni del produttore.
- * I computer o qualsiasi altro dispositivo esterno devono essere trasportati, stoccati e messi in funzione in conformità con le istruzioni del produttore.

Altri requisiti di sistema

Hardware	Personal computer con sistema operativo Windows (requisiti minimi) Sistema operativo: Microsoft Windows 2000 con Service Pack o più recente. CPU: Intel Pentium IV 1.7GHz o superiore, o compatibile. Memoria: RAM 512MB HDD: HDD 20GB o superiori sono raccomandati. Scheda video: Scheda di acquisizione video risoluzione di 1024 × 768, profondità di colore su 24 bit Protocollo di rete: TCP/IP con indirizzo IP statico. Interfaccia di rete: Scheda di interfaccia di rete Ethernet 10BASE-T d'impiego universale Porta occupata: 69/udp, 2102/tcp, 2102/tcp Altri: Scheda di rete, lettore CD-ROM. Display: LCD TFT da 17 pollici 16 milioni colori 1024 × 768 o migliore Norma: IEC60950-1, IEC62368-1 o IEC60601-1 Normativa sulle EMD Norma in conformità con il marchio UL (applicabile agli U.S.A.) Norma in conformità con il marchio C-UL (applicabile al Canada) Normative locali
HUB	10 Base-T, 100 Base-TX Norma: IEC60950-1 o IEC62368-1 se non usato nelle vicinanze del paziente IEC60601-1 o IEC60950-1 o IEC62368-1 con orrente di dispersione dell'alloggiamento conforme alla norma IEC 60601-1. Normativa sulle EMD Norma in conformità con il marchio UL (applicabile agli U.S.A.) Norma in conformità con il marchio C-UL (applicabile al Canada) Normative locali HUB raccomandato, ad es. Produttore: Bay Networks Tipo: Bay Stack 350T
Dispositivo di archiviazione	Salvataggio sicuro dei dati del paziente. Lettore MO o CD-R raccomandato. Norma: IEC60950-1 o IEC62368-1 se non usato nelle vicinanze del paziente Normativa sulle EMD Norma in conformità con il marchio UL (applicabile agli U.S.A.) Norma in conformità con il marchio C-UL (applicabile al Canada) Normative locali
Altri apparecchi connessi al PC	Norma: IEC60950-1 o IEC62368-1 se non usato nelle vicinanze del paziente Normativa sulle EMD Norma in conformità con il marchio UL (applicabile agli U.S.A.) Norma in conformità con il marchio C-UL (applicabile al Canada) Normative locali

Software di applicazione

Il software di applicazione per l'elaborazione di immagini o dei data base è fornito in dotazione da J. MORITA OFFICE. Deve essere usato in accordo ai suddetti requisiti per computer con sistema operativo Windows.

Conforme alla Direttiva Europea 93/42/CEE (nell'UE), alla norma IEC62304 e 21 CFR (negli U.S.A.), e alle normative riguardanti i dispositivi medici (in Canada).

Se si utilizza un altro software di applicazione, questo deve essere conforme ai requisiti delle suddette normative e norme e deve essere compatibile con il driver Dixel fornito da J. MORITA MFG. CORP. Rivolgersi alla sede J. MORITA OFFICE più vicina per ricevere informazioni sull'interfaccia appropriata.

Dati ambientali

Condizioni per l'utilizzo

Temperatura ambiente	da +10°C a +35°C
Umidità	da 30% a 70% (senza condensa)
Pressione atmosferica	da 70 kPa a 106 kPa

Condizioni per il trasporto e la conservazione

Temperatura ambiente	da -10°C a +50°C
Umidità	da 20% a 70% (senza condensa)
Pressione atmosferica	da 70 kPa a 106 kPa

Lingua originale

Inglese

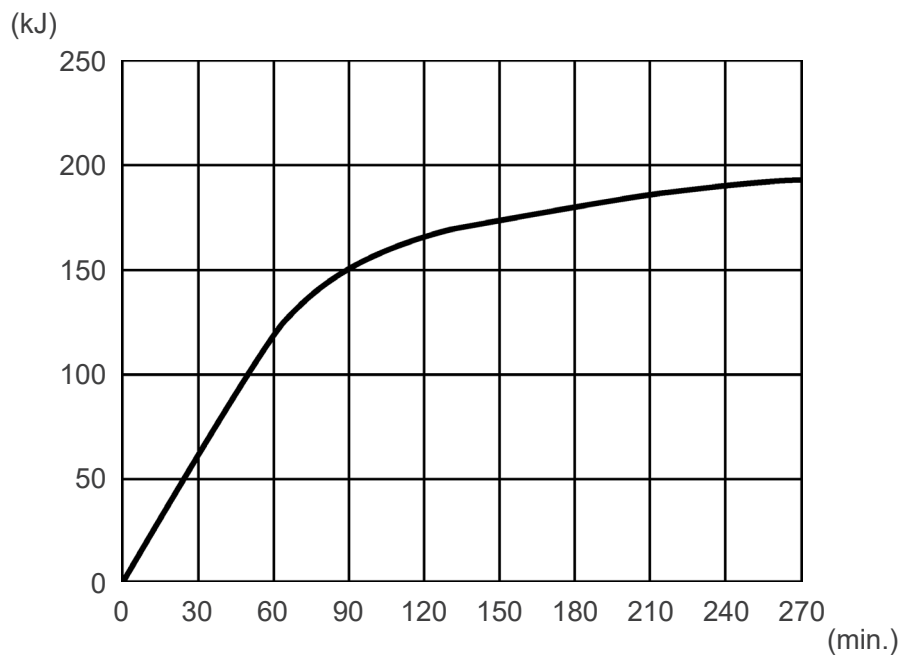
Smaltimento

L'imballo deve essere riciclato. I componenti in metallo dell'attrezzatura vengono smaltiti come rottame metallico. I materiali sintetici, i componenti elettrici e le schede a circuito stampato devono essere smaltiti come rottame elettrico. I materiali devono essere smaltiti nel rispetto delle disposizioni legali nazionali corrispondenti. A questo proposito, consultare società di smaltimento specializzate. Informarsi presso le amministrazioni locali cittadine/municipali sulle aziende di smaltimento locali.



Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchi elettronici ed elettrici non devono essere smaltiti in discariche municipali indifferenziate e devono essere raccolti separatamente. Per maggiori informazioni contattare il rivenditore locale o J. MORITA OFFICE.

Curva di riscaldamento alloggiamento tubo radiogeno



Curva di raffreddamento alloggiamento tubo radiogeno

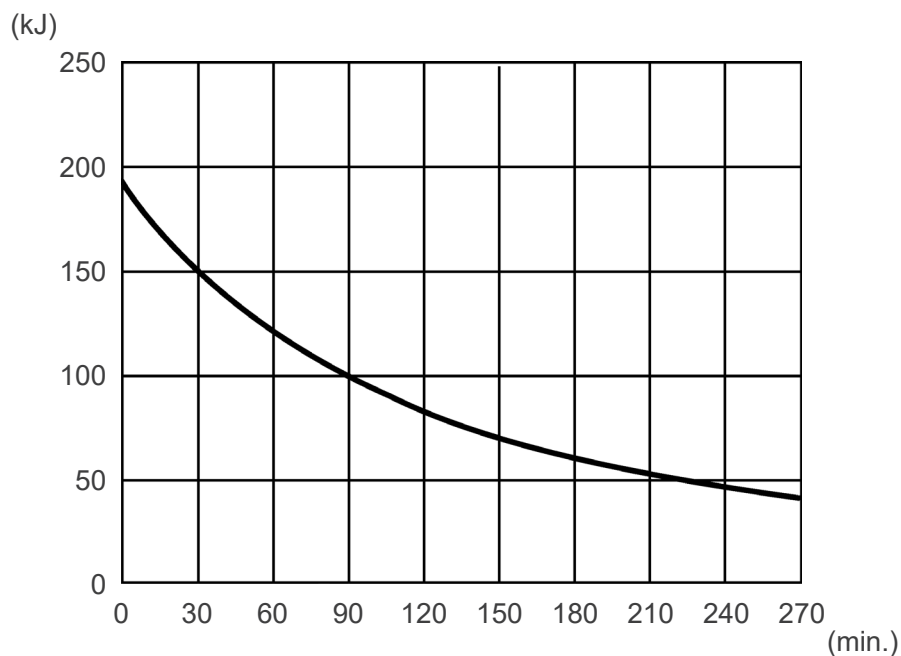
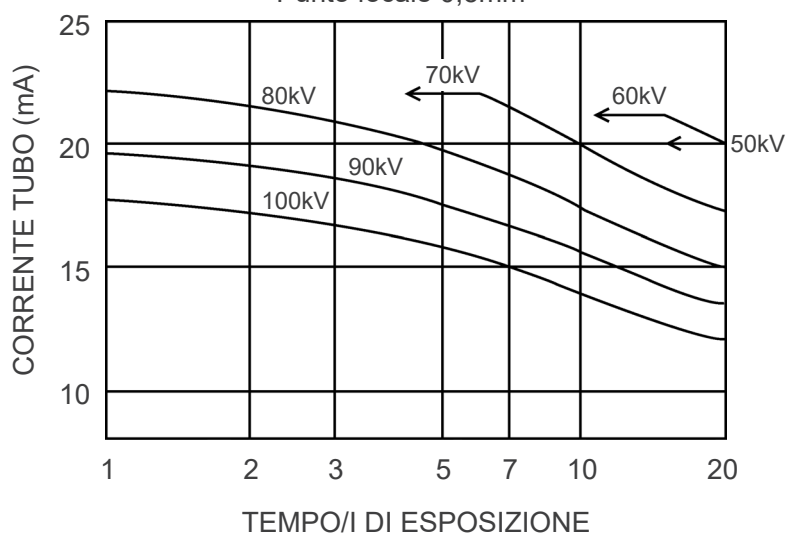


Diagramma di carico tubo

Diagramma di carico Diagramma di carico massimo (valori massimi assoluti)

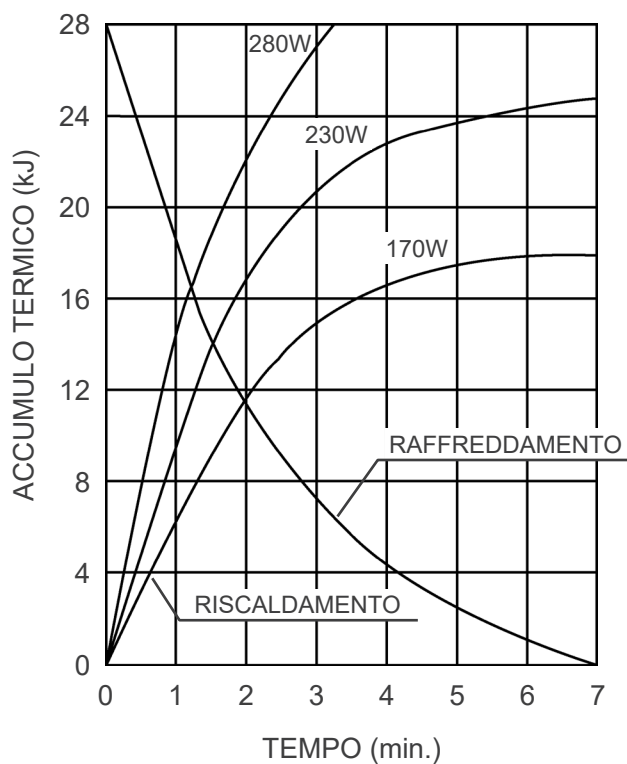
D-051

CC
Punto focale 0,5mm

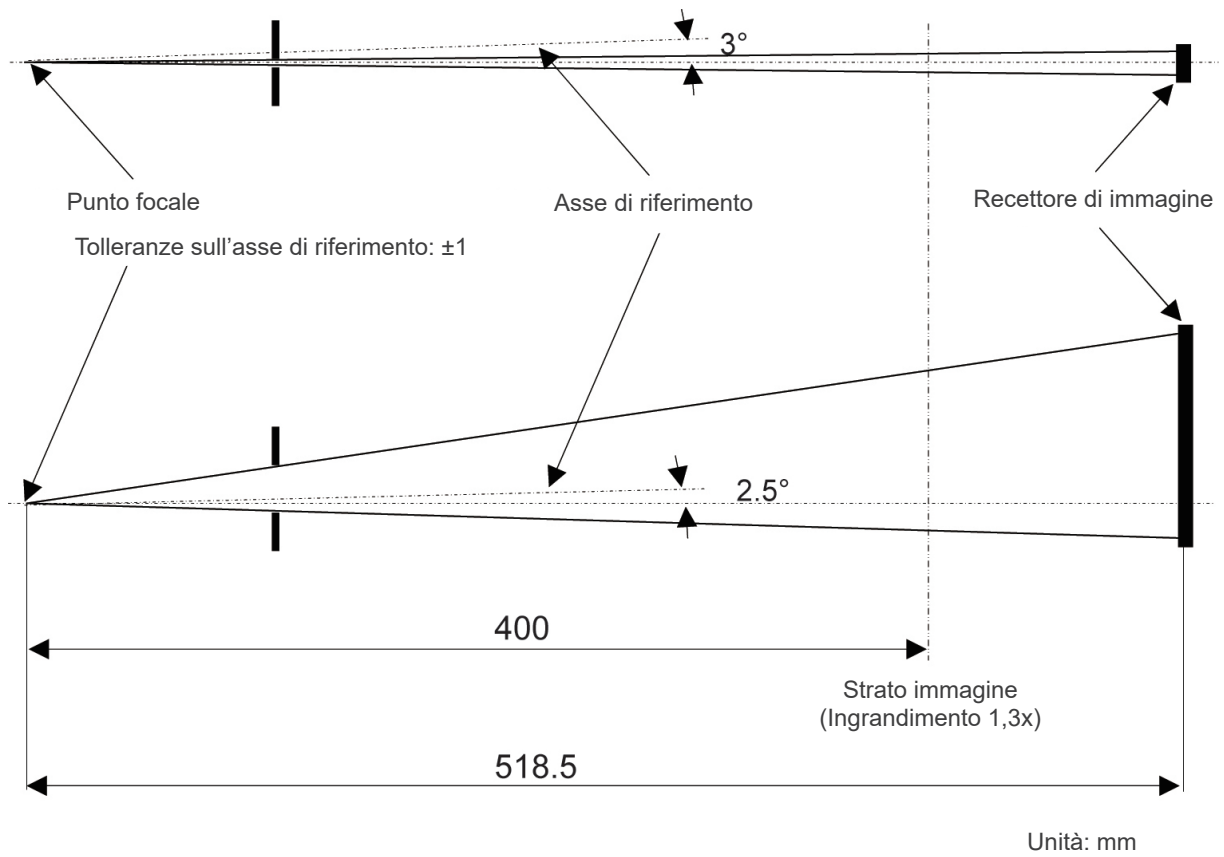


Caratteristiche termiche anodo

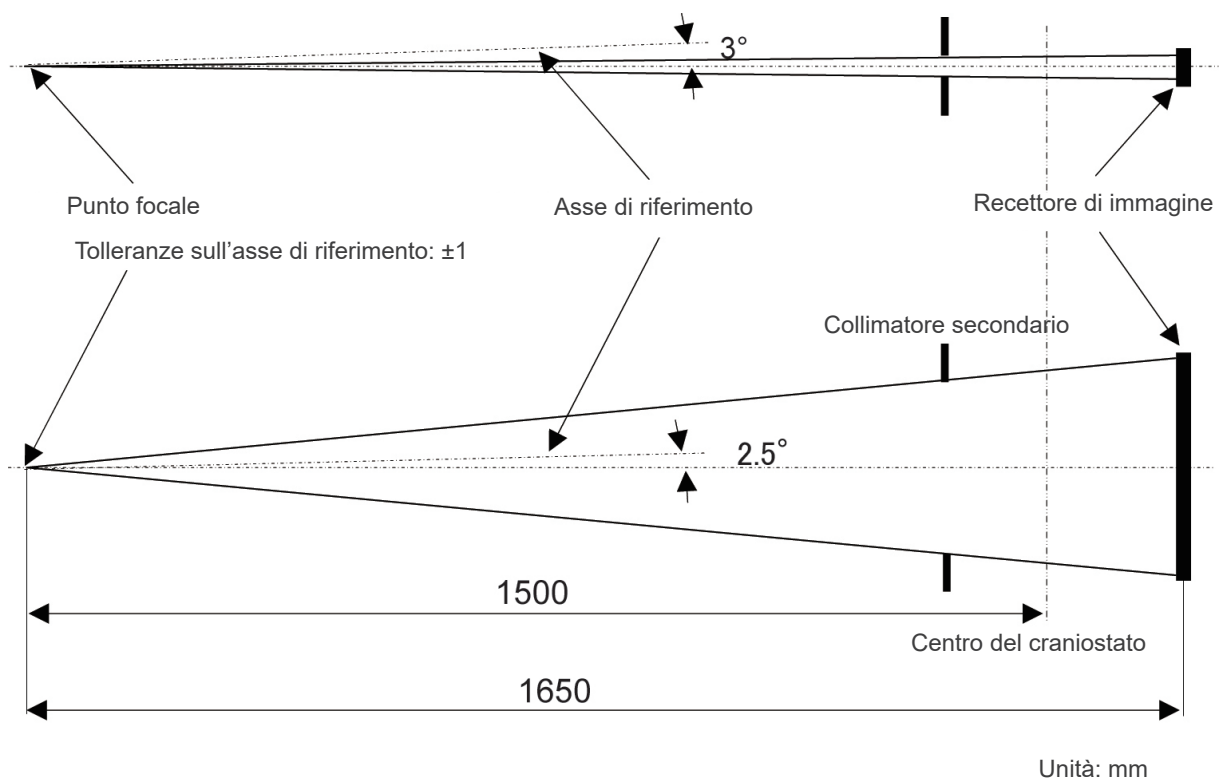
Caratteristiche termiche anodo D-051



Asse di riferimento Panoramica



Cefalometrica



(II) Simboli e marcature

* Alcuni simboli potrebbero non essere utilizzati.



Radiazione laser



Etichetta di Attenzione laser (EX-1)



Etichetta di Attenzione laser (EX-1)



Etichetta di Attenzione laser (EX-2)

Etichetta di Attenzione (EX-1)



Before operating the panel, make sure the patient's hand or fingers are not inserted into any gaps between moving parts to avoid injury.

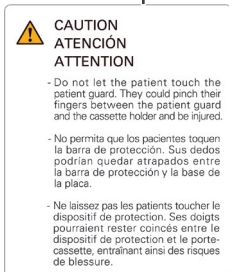
Antes de operar el panel, asegúrese de que la mano o los dedos del paciente no están insertos en ninguna ranura de manera que evite heridas.

Avant d'utiliser le tableau et afin de prévenir tout risque de blessure, assurez-vous que les mains et les doigts du patient ne se trouvent pas dans les espaces situés entre les pièces mobiles.

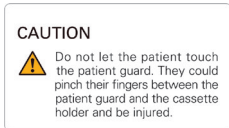
Etichetta di Attenzione (EX-2)



Before operating the panel, make sure the patient's hand or fingers are not inserted into any gaps between moving parts to avoid injury.



Etichetta di Attenzione (EX-1)



Etichetta di Attenzione (EX-2)



Parte applicata di tipo B

Type 2DA
 Type 2DB
 Type 2DC

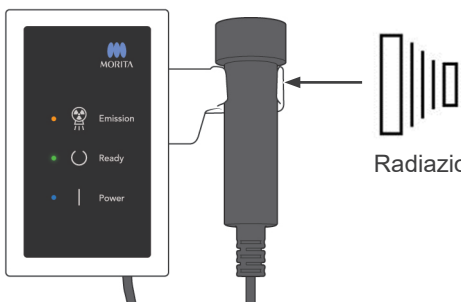
Etichetta tipo (EX-1)

Etichetta alloggiamento tubo radiogeno

Etichette di identificazione

Equipotenzialità (EX-2)

Utilizzare questo terminale quando richiesto per utilizzare conduttori ad equipotenzializzazione potenziale; non usare per collegamento a terra di protezione.



Radiazione



Radiazione laser



Etichetta di Attenzione laser (EX-1)



Etichetta di Attenzione laser (EX-1)



Etichetta di Attenzione laser (EX-2)

WARNING
This X-ray unit may be dangerous to patient and operator unless safe exposure factors, operating instructions and maintenance schedules are observed.

Explosion hazard: Do not use in presence of flammable anesthetics.

ADVERTENCIA
Este aparato radiográfico puede ser peligroso para el paciente y el operador si no se siguen los factores de exposición de seguridad, las instrucciones de operación y el horario de mantenimiento.

Peligro de explosión: No lo utilice cerca de sustancias anestésicas inflamables.

MISE EN GARDE
Cet appareil à rayons X peut présenter un danger pour le patient et l'opérateur, si les facteurs d'exposition qui ne présentent pas de danger, les instructions d'emploi et les programmes d'entretien ne sont pas respectés.

Risque d'explosion: ne pas utiliser en présence d'anesthésiants inflammables.

Etichetta di avvertenza (EX-1)

CAUTION: X-RAYS- ATTENTION: RAYONS X WARNING—MISE EN GARDE:

- Any unauthorized use is prohibited.
- Hazardous X-rays are emitted when the equipment is in operation.
- Toute utilisation non autorisée est interdite.
- Lorsque l'équipement est en service, il émet des rayons X dangereux.

CAUTION LASER, TO AVOID EYE DAMAGE DO NOT LOOK INTO BEAM

ATTENTION LASER, POUR ÉVITER DES DOMMAGES AUX YEUX NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU

X710-95962-501

Avvertenze e simbolo di sicurezza dai raggi X e attenzione laser (EX-1)

I Interruttore generale
| : Acceso
o : Spento

! Interruttore di emergenza

NOTICE
The audible signal, which is installed in Control Box, is active when X-ray is emitted and is deactivated when X-ray is terminated.

Tube Voltage
Range: 60 - 80 kV (For Panoramic or CT)
Range: 60 - 80 kV (For Cephalometric)
Accuracy: ±10% of Selected Value

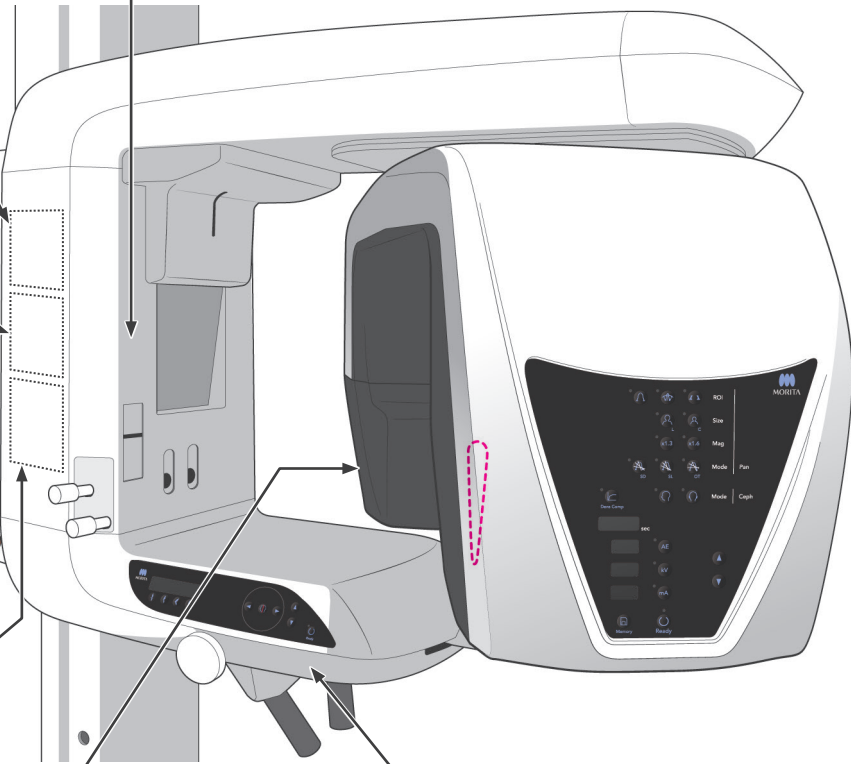
Tube Current
Range: 1 - 10 mA
Accuracy: ±10% of Selected Value
Cephalometric LA with density mode and CT with DR MODE apply ±10% of Programmed Value

Exposure Timer
Accuracy: ±10% of Selected Value

Automatic Exposure Setting
The factory default setting of the Auto Level is zero. Exposure Levels are shown in the table below.

Auto Level Selection	Exposure Level (%)
+4	285
+3	220
+2	165
+1	130
0	100
-1	77
-2	59
-3	45
-4	35

Etichetta segnale acustico e parametri (EX-1)



Punto focale (pavimento)

! Before operating the panel, make sure the patient's hand or fingers are not inserted into any gaps between moving parts to avoid injury.

Antes de operar el panel, asegúrese de que la mano o los dedos del paciente no estén insertos en ninguna ranura de manera que evite heridas.

Avant d'utiliser le tableau et afin de prévenir tout risque de blessure, assurez-vous que les mains et les doigts du patient ne se trouvent pas dans les espacements situés entre les pièces mobiles.

Etichetta di Attenzione (EX-1)

! Before operating the panel, make sure the patient's hand or fingers are not inserted into any gaps between moving parts to avoid injury.

Etichetta di Attenzione (EX-2)



Etichetta di Attenzione laser (EX-1)

ATTENZIONE
RADIACIONE LASER
NON FISSARE DIRETTAMENTE IL FASCIO
CW: 600-700 nm, Max 1 mW
PRODOTTO LASER CLASSE II



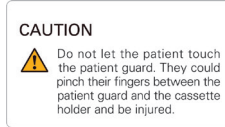
Etichetta di Attenzione laser (EX-1)

RAYONNEMENT LASER
NE PAS FIXER DES YEUX LE FAISCEAU
PRODUIT LASER DE CLASSE 2
Max. 1 mW 655 nm



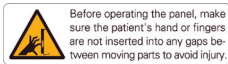
Etichetta di Attenzione laser (EX-2)

RADIACIONE LASER
NON FISSARE DIRETTAMENTE IL FASCIO
PRODOTTO LASER CLASSE 2
max. 1 Mw 655 nm



Etichetta di Attenzione (EX-2)

ATTENZIONE
Non lasciare che il paziente tocchi il dispositivo di sicurezza paziente. Le sue dita potrebbero rimanere incastrate tra il dispositivo stesso e il portacassette e subire pertanto una lesione.



Etichetta di Attenzione (EX-2)

Prima di mettere in funzione in pannello, assicurarsi che la mano e le dita del paziente non siano inserite in nessuna fessura tra le parti mobili al fine di evitare lesioni.



Avvertenze e simbolo di sicurezza dai raggi X e attenzione laser (EX-1)

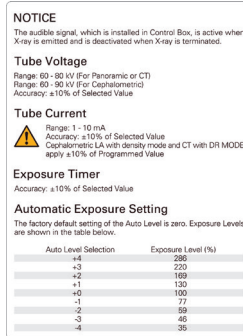
ATTENZIONE: RAGGI X
AVVERTENZA:
È vietato qualsiasi utilizzo non autorizzato.
- Quando l'apparecchio è in funzione vengono emessi raggi X pericolosi.

ATTENZIONE AL LASER, PER EVITARE DANNI AGLI OCCHI, NON FISSARE DIRETTAMENTE IL FASCIO



Etichetta di avvertenza (EX-1)

AVVERTENZA
Questa unità radiologica può costituire un pericolo per il paziente e l'operatore stesso se non si osservano i fattori di esposizione sicura, le istruzioni d'uso e i piani di manutenzione.
Pericolo di esplosione: Non utilizzare in presenza di sostanze anestetiche



Etichetta segnale acustico e parametri (EX-1)

NOTA
Il segnale acustico, che è installato nella centralina di comando, viene attivato durante l'emissione dei raggi X e disattivato non appena l'emissione è terminata.

Voltaggio tubo
Intervallo: 60 – 80 kV (per panoramica o CT)
Intervallo: 60 – 90 kV (per cefalometrica)
Accuratezza +10% del valore selezionato

Corrente tubo
Intervallo: 1-10 mA
Accuratezza: +10% del valore selezionato
Cefalometrica laterale (LA) con modalità densità e TC con modalità DR applicare ±10% del valore programmato

Tempo di esposizione
Accuratezza: +10% del valore selezionato

Impostazione esposizione automatica
L'impostazione di fabbrica per il livello automatico è pari a 0.
I livelli di esposizione sono illustrati nella tabella sottostante.
Selezione "Auto Level" (livello automatico)
Livello di esposizione
Livello automatico Livelli di esposizione

Confezione



Alto



Tenere lontano dalla pioggia



Limiti di umidità



Attenzione, consultare i documenti di accompagnamento



Fragile



Limiti di temperatura



Limiti di pressione atmosferica



Non riutilizzare

Rx Only

Dispositivo da prescrizione
ATTENZIONE: La legge federale limita la vendita del dispositivo ai dentisti ed ai professionisti sanitari autorizzati.
 (Valido solo per gli U.S.A.)

Etichetta della potenza nominale, etichetta dell'alloggiamento tubo radiogeno e istruzioni per l'uso



Numero di serie



Data di produzione



Dispositivo medico



Corrente alternata



(Examples)

Paese o regione
 (Nomi Paese: Conformità con i codici alpha-3 ISO 3166-1)
 La descrizione annotata accanto al codice è un'indicazione conforme alle normative valida soltanto per il Paese o regione pertinenti.



Azienda costruttrice



GS1 DataMatrix



Codice identificativo univoco del dispositivo



Fare riferimento alle istruzioni d'uso



Marcatura CE (0197)
 (Valido solo per la UE)
 Conforme alla Direttiva Europea 93/42/CEE.
 Marcatura CE (Valido solo per la UE)
 Conforme alla direttiva europea 2011/65/EU.



Rappresentante UE autorizzato in conformità con la Direttiva europea 93/42/CEE
 (Valido solo per la UE)



Marcatura delle apparecchiature elettriche in conformità con la Direttiva europea 2012/19/EU (WEEE)
 (Valido solo per la UE)



Marchio di certificazione cTUVus
 (Valido solo per gli U.S.A. e il Canada)



Consultare le istruzioni per l'uso



Rappresentante autorizzato per la Svizzera

Elementi indicati su etichetta della potenza nominale, etichetta alloggiamento tubo radiogeno

- * Per ulteriori informazioni, consultare le “Specifiche tecniche” (p. 92).
- * Alcuni simboli descritti nella pagina precedente potrebbero essere inclusi.

Etichette di identificazione

Model: Modello del sistema radiografico

Type: Tipo

Input: Tensione nominale di ingresso, frequenza e potenza in funzionamento

Standby: Potenza di ingresso in standby

Duty Cycle: Ciclo di funzionamento del sistema radiografico

Codice 2D in basso a destra: Codice etichetta

Etichetta alloggiamento tubo radiogeno

MODEL: Modello di assemblaggio alloggiamento del tubo

HEAD NO.: Numero di serie assemblaggio alloggiamento del tubo

DATE OF MFG.: Data di produzione

TOTAL FILTRATION: Filtrazione inerente min.

RATING: Potenza nominale di assemblaggio alloggiamento del tubo

TUBE MODEL: Modello del tubo radiogeno

TUBE ANODE NO.: Numero di serie del tubo radiogeno

MFD. BY: Produttore del tubo radiogeno

EFFECTIVE FOCAL SPOT: Valore nominale punto focale

Interferenze elettromagnetiche (EMD)

Il prodotto Veraviewepocs 2D (nel prosieguo “il presente dispositivo”) è conforme alla direttiva IEC 60601-1-2:2014 Ed.4.0, ossia allo standard internazionale pertinente per le interferenze elettromagnetiche (EMD). Nella sezione seguente riportiamo le “Linee guida e Dichiarazione del produttore” richieste dalla direttiva IEC 60601-1-2:2014 Ed. 4.0, lo standard internazionale pertinente in materia di interferenze elettromagnetiche.

Il presente dispositivo è un prodotto di Gruppo 1, Classe B, in conformità con EN 55011 (CISPR 11). Ciò significa che il presente dispositivo non genera e/o utilizza energia in radiofrequenza a livello internazionale, sotto forma di radiazione elettromagnetica, accoppiamento capacitivo e/o induttivo, per il trattamento di materiale o a scopo di analisi/ispezione ed è adatto all'utilizzo in impianti domestici e impianti direttamente collegati a una rete di alimentazione a bassa tensione che alimenti edifici adibiti a uso domestico.

Linee guida e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche		
Il presente dispositivo è realizzato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati qui di seguito. Il cliente o utente del presente dispositivo deve accertarsi che l'utilizzo avvenga in questi tipi di ambiente.		
Test delle emissioni	Conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
Interferenza condotta CISPR 11	Gruppo 1 Classe B	Il presente dispositivo utilizza energia di RF solamente per il proprio funzionamento interno. Di conseguenza, le sue emissioni di RF sono estremamente basse e caratterizzate da una tendenza limitata a causare qualsivoglia interferenza nelle apparecchiature elettroniche in sua prossimità.
Interferenza irradiata CISPR 11	Gruppo 1 Classe B	Il presente dispositivo si presta all'uso in qualsiasi stabilimento, inclusi quelli domestici e quelli direttamente connessi alla rete di alimentazione pubblica a basso voltaggio che fornisce corrente agli edifici adibiti a uso domestico.
Corrente armonica IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione e flicker IEC 61000-3-3	Clausola 5	

AVVERTENZA

- *L'ambiente di utilizzo del presente dispositivo sono le strutture sanitarie professionali.*
- *Il presente dispositivo prevede precauzioni speciali relative all'EMD e deve essere installato e messo in servizio secondo le informazioni relative all'EMD fornite nei DOCUMENTI DI ACCOMPAGNAMENTO.*
- *L'uso di componenti diversi da quelli in dotazione o specificati da J. MORITA MFG. CORP. può determinare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una riduzione dell'immunità elettromagnetica del presente dispositivo e di conseguenza un funzionamento improprio.*
- *Il presente dispositivo non deve essere utilizzato, per quanto possibile, vicino o sopra ad altri. Nei casi in cui sia necessario utilizzarlo vicino o sopra ad altri, impiegarlo dopo aver osservato il corretto funzionamento del presente apparecchio e degli altri apparecchi.*
- *I dispositivi portatili e mobili di comunicazione RF (comprese periferiche come cavi di antenne e antenne esterne) devono essere utilizzati a una distanza di almeno 30 cm rispetto a qualsiasi componente del dispositivo X550, ivi compresi i cavi specificati dal produttore.*

Linee guida e dichiarazione del produttore – Immunità elettromagnetica			
Il presente dispositivo è realizzato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati qui di seguito. Il cliente o utente del presente dispositivo deve accertarsi che l'utilizzo avvenga in questi tipi di ambiente.			
Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV da contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aria	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere pari ad almeno il 30%.
Transitori veloci/scatti elettrici IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	La qualità della linea di alimentazione principale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	<u>Potenza CA/CC</u> ±0,5 kV, ±1 kV da linea/e a linea/e ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV da linea/e a terra <u>Uscita/ingresso segnale</u> ±2 kV da linea/e a terra	<u>Potenza CA/CC</u> ±0,5 kV, ±1 kV da linea/e a linea/e ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV da linea/e a terra <u>Uscita/ingresso segnale</u> *1 ±2 kV da linea/e a terra	La qualità della linea di alimentazione principale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione nelle linee di alimentazione IEC 61000-4-11	<u>vuoti</u> 0% U_T : 0,5 ciclo (a 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 ciclo (a 0°) 70% U_T : 25/30 cicli (a 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>brevi interruzioni</u> 0% U_T : 250/300 cicli 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	<u>vuoti</u> 0% U_T : 0,5 ciclo (a 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 ciclo (a 0°) 70% U_T : 25/30 cicli (a 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>brevi interruzioni</u> 0% U_T : 250/300 cicli 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	La qualità della linea di alimentazione principale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utente del presente dispositivo richiede un funzionamento continuo dell'apparecchio anche in caso di interruzioni della corrente, si consiglia di alimentarlo con un modulo di continuità o con una batteria.
Campo magnetico della frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz o 60 Hz	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz o 60 Hz	Il campo magnetico della frequenza di alimentazione deve essere pari ai livelli che caratterizzano un normale luogo situato all'interno di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
NOTA 1: U_T rappresenta il voltaggio in corrente alternata della rete elettrica prima dell'applicazione del livello di test. NOTA 2: r.m.s.: root mean square, valore quadratico medio			

*1: Non applicabile perché non si collega direttamente a cavo esterno.

Linee guida e dichiarazione del produttore – Immunità elettromagnetica

Il presente dispositivo è realizzato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati qui di seguito.
Il cliente o utente del presente dispositivo deve accertarsi che l'utilizzo avvenga in questi tipi di ambiente.

Test di immunità	IEC 60601 Livello di test	Livello di conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
RF condotte IEC 61000-4-6	3 V Banda di frequenza radio ISM ^(c) / amatoriale: 6 V da 150 kHz a 80 MHz	3 V Banda di frequenza radio ISM ^(c) / amatoriale: 6 V da 150 kHz a 80 MHz	<p>Le attrezzature di comunicazione a RF portatili e mobili non possono essere utilizzate in prossimità di qualsiasi parte del presente dispositivo, inclusi i cavi, e devono rispettare la distanza di separazione consigliata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p>Distanze di separazione raccomandate</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ da 150 kHz a 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,7 GHz $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ Attrezzature di comunicazione a RF wireless portatili
RF irradiate IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930, MHz 28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz 9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930, MHz 28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz 9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	



NOTA 1: A 80 MHz e a 800 MHz è applicabile la gamma di frequenza più alta.

NOTA 2: Queste linee guida possono non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica risente dell'assorbimento e del riflesso generati da strutture, oggetti e persone.

^(a) Non è possibile effettuare una stima precisa e teorica dei campi di forza generati da trasmettitori a base fissa quali ripetitori radio (cellulari/cordless), telefoni e radio terrestri, radioamatori, trasmissioni radio in banda AM e FM e trasmissioni televisive. Per valutare l'ambiente elettromagnetico causato dai trasmettitori di RF occorre considerare la possibilità di effettuare un rilevamento elettromagnetico del sito. Se la forza del campo misurato nel luogo in cui viene utilizzato il presente dispositivo supera il livello di conformità sopraindicato applicabile alle RF, il presente dispositivo deve essere osservato per verificarne il normale funzionamento. Se si nota un comportamento anomalo, potrebbe essere necessario adottare misure aggiuntive, come ad esempio il ri-orientamento o lo spostamento del presente dispositivo.

^(b) Nella gamma di frequenza compresa fra 150 kHz e 80 MHz, i campi di forza dovrebbero essere inferiori a 3 V/m.

^(c) Le bande ISM (Industriale, Scientifica e Medica) tra 0,15 MHz e 80 MHz sono da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; e da 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Prestazioni essenziali

- L'irradiazione radiologica non viene effettuata senza l'azionamento del pulsante di emissione.
- Il rilascio del pulsante di emissione determina l'arresto dell'irradiazione.
- Nessun movimento imprevisto dell'apparecchiatura.

NOTA:

Se le prestazioni essenziali vengono perse o deteriorate a causa di interferenze elettromagnetiche, verrà avviato un movimento inatteso senza nessuna azione di funzionamento, oppure l'interruzione dei raggi X avverrà rilasciando il pulsante di emissione o l'irradiazione radiologica verrà effettuata senza l'azionamento del pulsante di emissione.



Development and Manufacturing

J. MORITA MFG. CORP.

680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8533, Japan
T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595

Morita Global Website
www.morita.com

Distribution

J. MORITA CORP.

3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan
T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585

J. MORITA USA, INC.

9 Mason, Irvine CA 92618, USA
T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811

J. MORITA EUROPE GMBH

Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany
T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299

MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.

150 Kampong Ampat #06-01A KA Centre, Singapore 368324
T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279

J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND

Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia
T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577

J. MORITA CORP. MIDDLE EAST

4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt
T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96

J. MORITA CORP. INDIA

Filix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp. Asian Paints, Bhandup (West), Mumbai 400078, India
T +91-82-8666-7482

J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA

28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia
T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201

SIAMDENT CO., LTD.

71/10 Moo 5 T. Tharkham A. Bangpakong Chachuengsao 24130 Thailand
T +66 (0) 3857 3042, F +66 (0) 3857 3043
www.siamdent.com

EU Authorized Representative under the European Directive 93/42/EEC



Medical Technology Promedt Consulting GmbH

Ernst-Heckel-Straße 7, 66386 St. Ingbert, Germany T +49. 6894 581020, F +49. 6894 581021

The authority granted to the authorized representative, Medical Technology Promedt Consulting GmbH, by J. MORITA MFG. CORP. is solely limited to the work of the authorized representative with the requirements of the European Directive 93/42/EEC for product registration and incident report.

Diagnostic and Imaging Equipment



Treatment Units



Handpieces and Instruments



Endodontic Systems



Laser Equipment



Laboratory Devices



Educational and Training Systems



Auxiliaries

