



Veraview X800

Cefalometrica

ISTRUZIONI PER L'USO

Il presente manuale è relativo all'effettuazione di esposizioni cefalometriche e va utilizzato unitamente al manuale per esposizioni panoramiche e TC.

CE
0197



1	Prevenzione degli incidenti	3
2	Identificazione dei componenti	4
3	Prima e dopo l'uso	6
3.1	Condizioni per l'utilizzo	6
3.2	Impostazioni	6
3.3	Ispezione di avvio	10
3.4	Dopo l'uso	11
4	Esposizione cefalometrica	12
4.1	Funzioni e tipi di esposizione	12
4.1.1	Area di esposizione (ROI: Region of Interest)	12
4.1.2	Cefalometrica parziale	13
4.1.3	Compensazione densità (Dens Comp)	13
4.2	Funzionamento e Impostazioni generali	14
4.2.1	Display cefalometrica	14
4.2.2	Impostazioni	15
4.2.3	Fascio di posizionamento	15
4.3	Esposizioni con angolo di 45°, PA e laterale	16
4.3.1	Preparazione	16
4.3.2	Entrata e posizionamento paziente	22
4.3.3	Esposizione	25
4.3.4	Uscita del paziente	26
4.3.5	Trasmissione immagine	27
4.4	Radiografia della mano	29
4.4.1	Preparazione	29
4.4.2	Entrata e posizionamento paziente	32
4.4.3	Esposizione	33
4.4.4	Uscita del paziente	34
4.4.5	Trasmissione immagine	34
4.5	Miglioramento Immagine Cefalometrica	35
4.5.1	AIE (Auto Image Enhancement – "Miglioramento automatico immagine")	35
4.5.2	Esempi di immagini AIE	37
4.6	Come esportare dati di una cefalometrica ad un software di analisi	39
5	Manutenzione, sostituzione dei componenti e conservazione	40
5.1	Manutenzione (Pulizia e Disinfezione)	40
5.2	Pezzi di ricambio	41
5.3	Conservazione	41
6	Risoluzione dei problemi	42
6.1	Risoluzione dei problemi	42
6.2	Messaggi di errore	42

1 Prevenzione degli incidenti

1.1 Avvertenza per i clienti

Il presente manuale è relativo all'effettuazione di esposizioni cefalometriche con il Veraview X800 e va utilizzato unitamente al manuale del Veraview X800 per esposizioni panoramiche e CT. Conservare il presente manuale in un luogo facilmente accessibile per eventuali riferimenti futuri.

1.2 Prevenzione degli incidenti

La maggior parte dei problemi di funzionamento e manutenzione deriva dal non prestare 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 danneggiare l'attrezzatura o causare lesioni fisiche.

I simboli e le espressioni seguenti indicano il grado di pericolo e danno conseguente al mancato rispetto delle corrispondenti istruzioni:

-  **AVVERTENZA** Pericolo con rischio medio di lesioni o morte se non evitato.
-  **ATTENZIONE** Pericolo con basso rischio di lesioni lievi o moderate se non evitato.
-  **(Nota d'uso)** Segnala all'utente importanti aspetti concernenti il funzionamento o il rischio di danno al dispositivo.

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.

Questo apparecchio deve essere utilizzato soltanto da dentisti ed altri professionisti con licenza legale.

Non utilizzare questo apparecchio per impieghi diversi dall'effettuazione di radiografie dentistiche specificata.

Attenzione: La legge federale limita la vendita del dispositivo ai dentisti ed ai professionisti sanitari autorizzati. (per gli USA)

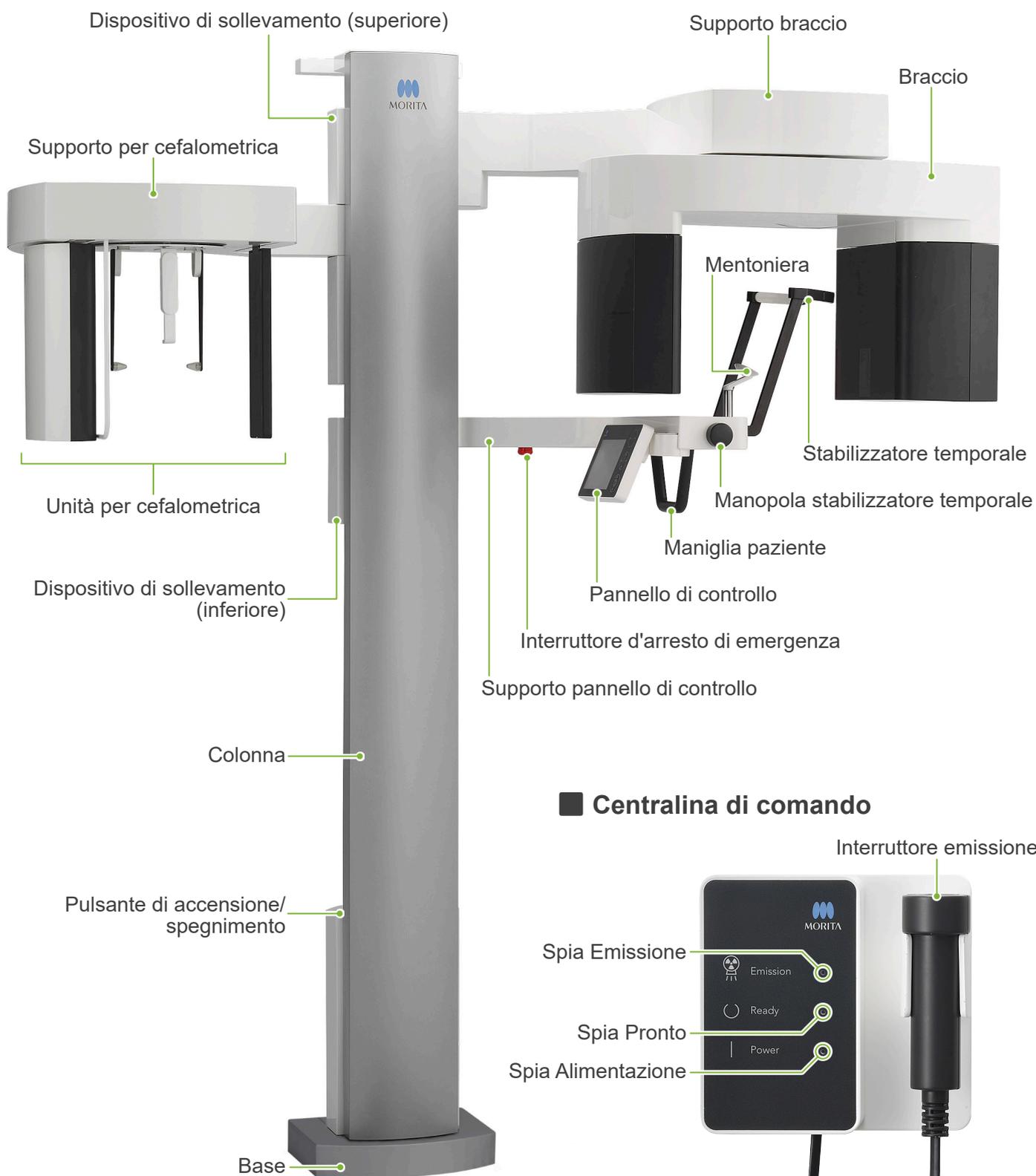
Marchi commerciali e marchi commerciali registrati :

Parti dei nomi di aziende, prodotti, servizi, ecc. utilizzati nelle presenti istruzioni per l'uso possono contenere marchi commerciali o marchi commerciali registrati proprietà di ciascuna azienda.

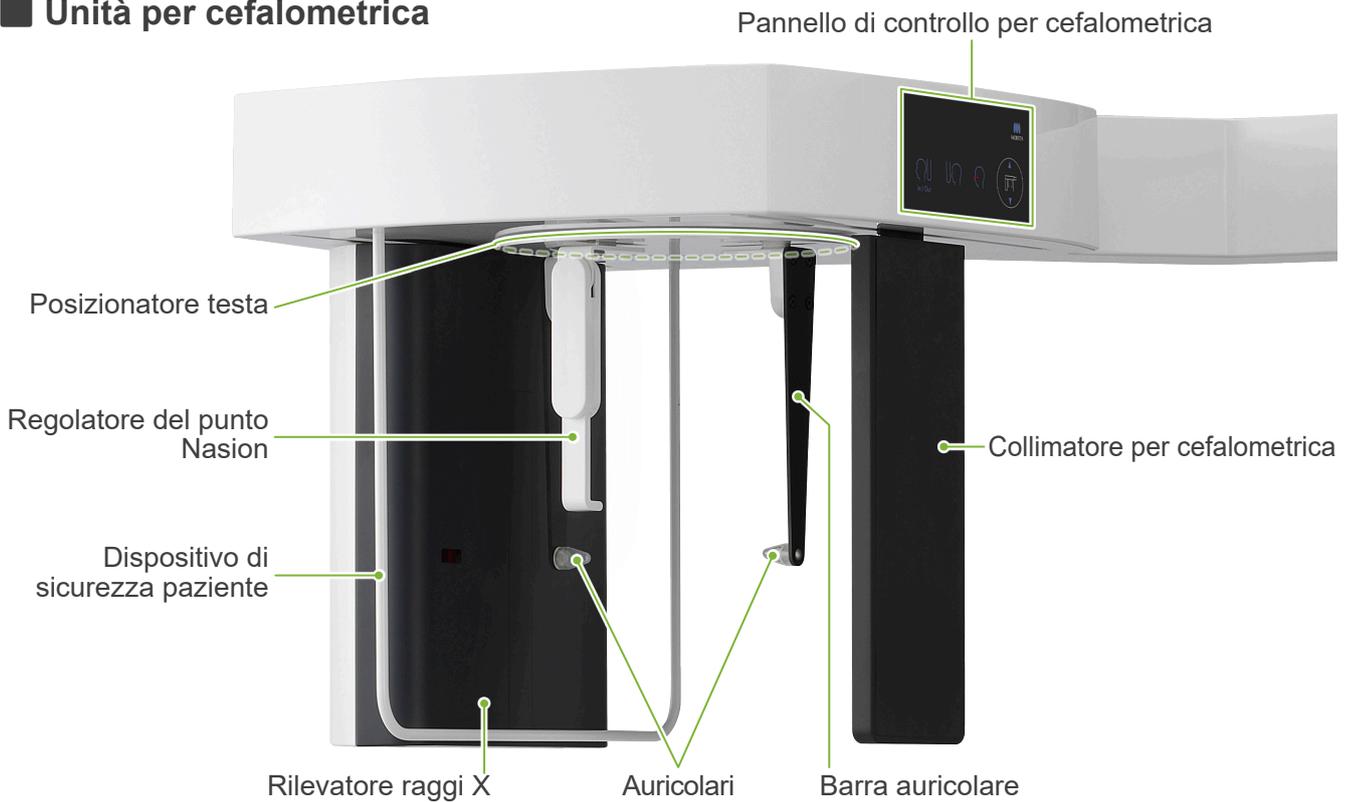
© 2017 J. MORITA MFG. CORP.

2 Identificazione dei componenti

■ Unità principale



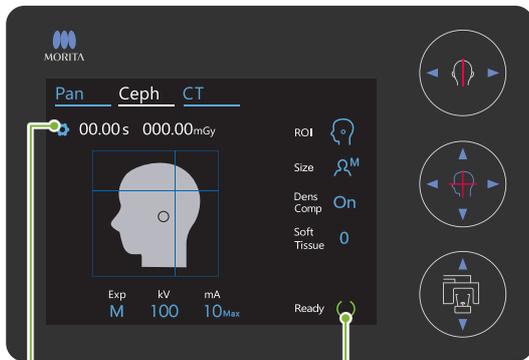
■ Unità per cefalometrica



■ Pannello di controllo

Le icone **blu** e il tasto Pronto si attivano toccandoli.

● Unità principale

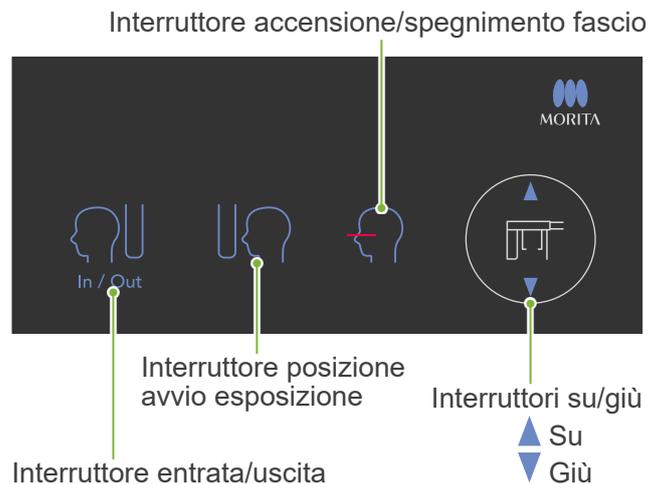


Tasto impostazioni

Tasto Pronto

- ⚠ Non premere con forza eccessiva sul pannello di controllo. Non premere sui pannelli con unghie o oggetti appuntiti, quali penne a sfera, unghie ecc.
- ⚠ Non utilizzare gli interruttori Dispositivo di sollevamento su/giù o Fascio on/off toccando contemporaneamente altre parti del pannello.

● Unità per cefalometrica



Interruttore entrata/uscita

Dispositivi per il posizionamento del paziente e parti consumabili

- Lastra radiografica per la mano (1)
- Auricolari (2)

3 Prima e dopo l'uso

3.1 Condizioni per l'utilizzo

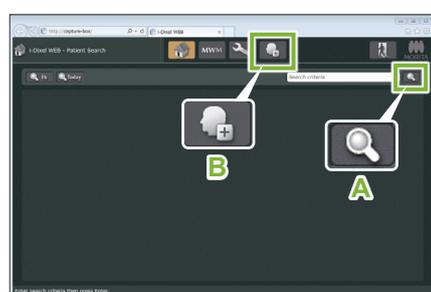
● Utilizzare il Veraview X800 in presenza delle seguenti condizioni:

Veraview X800 deve essere utilizzato in condizioni specifiche (intervallo di temperatura ambiente, umidità e intervallo di pressione atmosferica). Fare riferimento alle Istruzioni per l'uso di Panoramica e TC e seguire le descrizioni presenti in **“Condizioni per l'utilizzo”** di **“13.1 Specifiche tecniche”**.

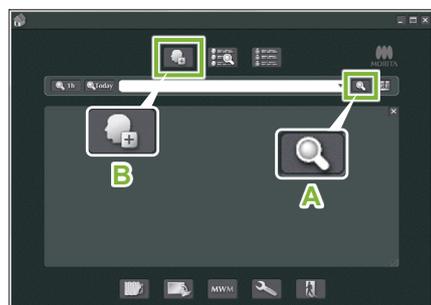
- * Se si verifica un incidente, l'apparecchio non deve essere usato fino al termine dell'intervento di riparazione ad opera di tecnici qualificati autorizzati dal produttore.
- * Chiedere al paziente di togliersi occhiali, orecchini e altri accessori in quanto questi potrebbero interferire con la realizzazione di una buona esposizione.
- * Prima dell'utilizzo effettuare un'ispezione di avvio per assicurarsi del funzionamento adeguato e sicuro dell'unità.

3.2 Impostazioni

3.2.1 Avviare i-Dixel WEB



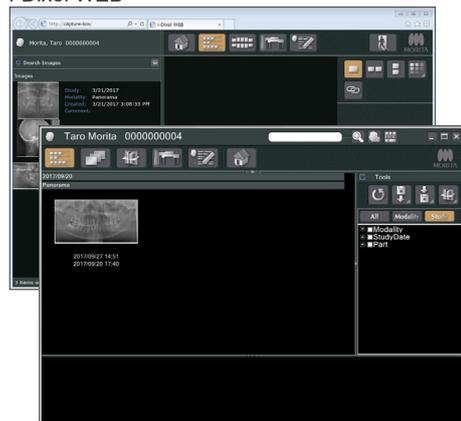
i-Dixel WEB



i-Dixel

Patient ID	Name	Sex	Birth Date	Age	Regi Date	Update	Imag	Imag S	X
000000001	Morita Hiroo	O	2017/04/05	0	2017/04/12	2017/09/27	095	103	
000000002	Morita Haruko	O			2017/08/17	2017/09/27	402	839.5	
000000004	Morita Taro	O	2017/08/25	2017/09/27	1	4.2			

i-Dixel WEB



i-Dixel

1. Avviare i-Dixel o i-Dixel WEB

Avviare il software i-Dixel o i-Dixel WEB (di seguito denominato come “i-Dixel WEB”).

2. Trovare un paziente registrato

Inserire l'ID del paziente nell'area di ricerca, quindi fare clic sul pulsante “Ricerca” (A). Per utilizzare l'elenco dei pazienti, selezionare un paziente, quindi fare doppio click.

● Registrare un nuovo paziente

Per iniziare, registrare un paziente.

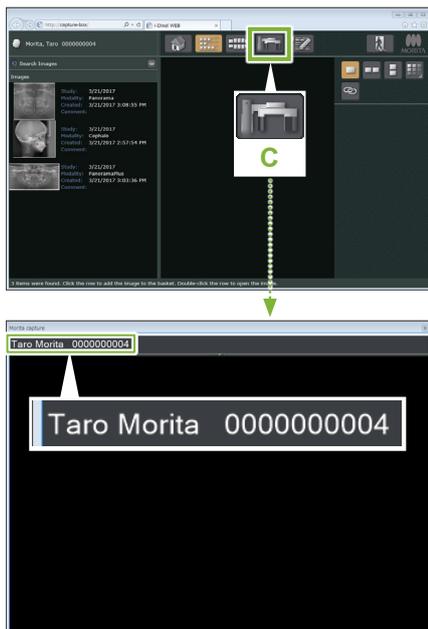
Cliccare sul pulsante B per registrare un nuovo paziente.

Compilare il modulo che appare, quindi cliccare sul pulsante “Register” (registrare).

* ID paziente, nome e sesso sono elementi richiesti.

ID	000000006	<input checked="" type="checkbox"/> show all name fields
Name	First Middle Last	
Name(Kanji)		
Name(Kana)		
Sex	<input type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female <input type="radio"/> Other	
Birth Date		
Zip/Postal		
Address1		
Address2		
Phone No.	1 2	
E-Mail		
Attendant Dr.		
Operator		
Comments		
	<input type="button" value="Register"/>	<input type="button" value="Clear"/> <input type="button" value="Cancel"/>

Apparirà un elenco di immagini.



3. Aprire la finestra Esposizione X800

Cliccare sul tasto nella finestra Esposizione X800 sull'icona (C).
Quando la finestra si apre è possibile effettuare un'esposizione.

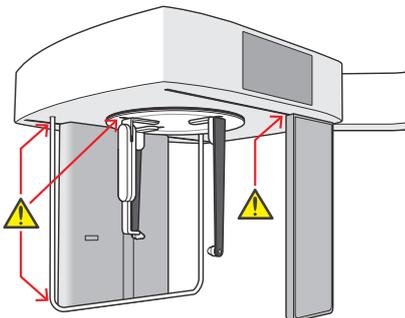
⚠ ATTENZIONE

- Quando un paziente viene selezionato con i-Dixel WEB, il suo nome appare sulla barra del titolo per la Finestra Esposizione dell'X800. Prima di effettuare l'esposizione, assicurarsi che il nome sulla barra del titolo sia quello del paziente soggetto all'esposizione. Se il nome non è corretto, chiudere la finestra e cliccare quindi sull'icona (C) per riaprirlo. Controllare che nella barra del titolo appaia il nome giusto, quindi effettuare l'esposizione. Se nella barra del titolo è presente il nome sbagliato, i dati di esposizione verranno salvati per il paziente sbagliato.
- Se peri-Dixel WEB sono aperti diversi tab o finestre, l'elaborazione può diventare instabile e ciò potrebbe determinare il salvataggio dei dati nel file paziente sbagliato o l'impossibilità di effettuare l'esposizione. Non dimenticare di chiudere tutti i tab e tutte le finestre prima di cliccare sull'icona (C) per la Finestra esposizione X800.

* Non dimenticare di aprire la finestra Esposizione X800 prima di effettuare un'esposizione.

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

3.2.2 Controllo di sicurezza per parti in movimento

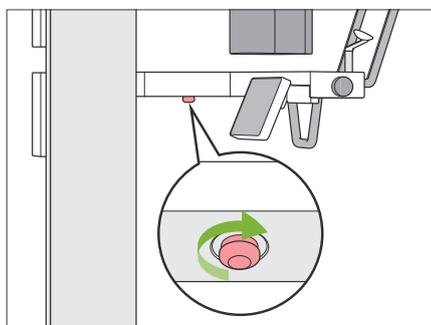


Per ragioni di sicurezza, assicurarsi che non vi sia pericolo che le dita vengano schiacciate prima di muovere qualsiasi pezzo.

⚠ ATTENZIONE

- Tenere le dita lontano da fessure e aperture delle parti mobili, come il posizionatore per la testa, nonché dai fori posti sulla colonna di supporto.

■ Interruttore d'arresto di emergenza



● In caso di emergenza

Premere Interruttore d'arresto di emergenza. Ciò arresterà la rotazione del braccio e l'emissione dei raggi X.

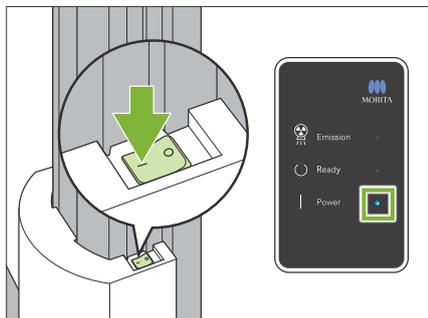
*Utilizzare questo interruttore soltanto in caso di emergenza.

● Dopo aver premuto Interruttore d'arresto di emergenza.

1. Far allontanare il paziente dall'apparecchio e spegnere l'interruttore [Alimentazione].
2. Far tornare l'apparecchio ad una modalità operativa sicura.
3. Ruotare Interruttore d'arresto di emergenza nella direzione indicata dalla freccia, come indicato nella figura, fino a farlo scattare, per rilasciarlo.
4. Riavviare il computer.
5. Accendere l'interruttore [Alimentazione].
6. Controllare il funzionamento dell'esposizione cefalometrica, CT e panoramica.

Se l'unità non può essere ripristinata alla modalità operativa sicura o se non funziona, contattare il rivenditore locale o l'Ufficio J. MORITA.

3.2.3 Avvio unità principale



Premere il lato interruttore [Alimentazione] sulla parte inferiore della colonna contrassegnato da una linea (|).

L'unità si accenderà e il LED di Alimentazione blu sulla scatola di comando si accenderà.

⚠ ATTENZIONE

- Non premere l'interruttore di alimentazione se il paziente si trova nell'apparecchio o nei pressi dello stesso. In caso contrario, il braccio ruoterà ed il supporto del pannello di controllo si muoverà: ciò potrebbe causare lesioni al paziente.

- ! Nel caso in cui Interruttore d'arresto di emergenza sia stato premuto accidentalmente durante la pulizia o per altri motivi, l'unità non potrà essere accesa. Rilasciare Interruttore d'arresto di emergenza, quindi accendere l'unità.
- ! Quando si avvia Veraview X800 subito dopo averlo spento (es. riavviando l'apparecchiatura), attendere almeno 5 secondi prima di riaccenderlo. L'inosservanza di tale precauzione può causare il malfunzionamento dell'apparecchio.

Controllo comunicazione PC e cassetta

Attendere durante la verifica della comunicazione tra cassetta digitale e PC.

Apparirà quindi una finestra di dialogo "Controllo comunicazione PC e cassetta".

⚠ ATTENZIONE

- Se gli stabilizzatori temporali sono aperti, apparirà un messaggio che avvertirà di controllarli. Il braccio potrebbe colpirli, pertanto si prega di ruotare la manopola e chiuderli.

Inizializzazione

L'unità si sposterà in posizione iniziale. Il braccio si sposterà in direzioni multiple al fine di garantire l'assenza di ostacoli nelle immediate vicinanze prima di procedere.
Se nell'unità è posizionato un paziente, farlo uscire prima di procedere.

Ok

Apparirà quindi una finestra di dialogo "Inizializzazione".

Nel caso in cui il paziente sia già in posizione, farlo allontanare dall'apparecchio.

Controllare l'area, quindi cliccare su "Ok".

Il braccio si sposterà nella posizione di entrata paziente.

⚠ ATTENZIONE

- Non dimenticare di spostare il paziente dall'apparecchio e di controllare la sicurezza dell'area prima di inizializzare l'apparecchio. In caso contrario, il braccio potrebbe muoversi e colpire il paziente.

3.3 Ispezione di avvio

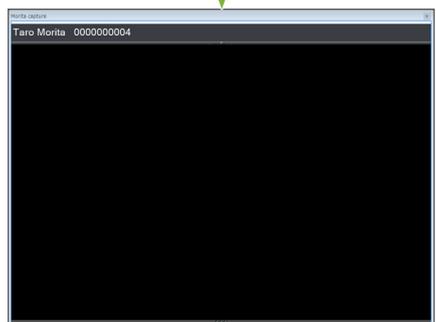
Prima dell'utilizzo effettuare un'ispezione di avvio per assicurarsi del funzionamento adeguato e sicuro dell'unità.



i-Dixel WEB



i-Dixel



1. Aprire l'elenco immagini per l'ispezione di avvio

Selezionare il paziente di prova utilizzato per l'ispezione di avvio dall'elenco pazienti di i-Dixel WEB e visualizzare il relativo elenco immagini.

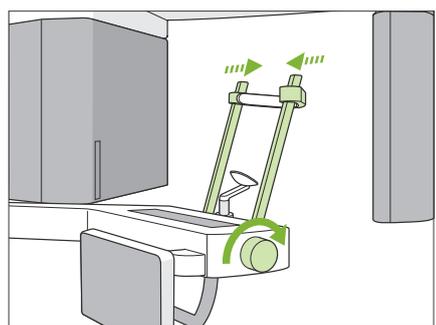
● Solo per la prima volta

Per iniziare, il paziente di prova deve essere registrato nel software i-Dixel WEB.

Cliccare sul tasto Finestra Registrazione Paziente per visualizzare la finestra di registrazione, compilare il modulo e cliccare quindi sul pulsante "Register" (registrare).

2. Aprire la finestra Esposizione X800

Cliccare sul tasto Finestra Esposizione X800 per aprirla.



3. Verificare funzionamento per esposizione cefalometrica

Premere il tasto "Ceph" (cefalometrica) sul pannello di controllo. Impostare le condizioni di esposizione come illustrato di seguito.

- Regione di interesse (ROI): Laterale
- Impostazione esposizione (Exp): "M" (manuale)
- Voltaggio tubo (kV): 60 kV
- Corrente tubo (mA): 2 mA

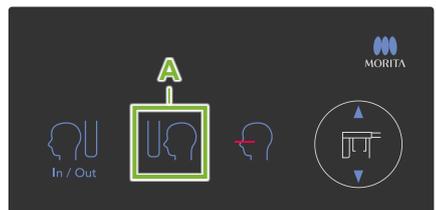
Ruotare la manopola dello stabilizzatore temporale e chiudere completamente gli stabilizzatori. Premere il tasto [Ready] (pronto) per spostare la testata radiogena ed il braccio nelle rispettive posizioni di cefalometrica. Verificare che la spia [Ready] (pronto) sul pannello di controllo o sulla centralina di comando sia accesa.

Premere l'interruttore [Posizione avvio esposizione] (A) sul pannello di controllo per cefalometrica per spostare l'apparecchio nella sua posizione di avvio esposizione.

Tenere premuto l'interruttore [Emissione] e controllare che:

- I raggi X siano emessi.
- La spia LED Emissione sia accesa ed il segnale acustico sia in riproduzione.
- L'emissione di raggi X si arresti quando l'esposizione è completata.
- La spia LED Emissione si spenga quando il segnale acustico si arresta.

Rilasciare l'interruttore [Emissione].



4. Display immagine

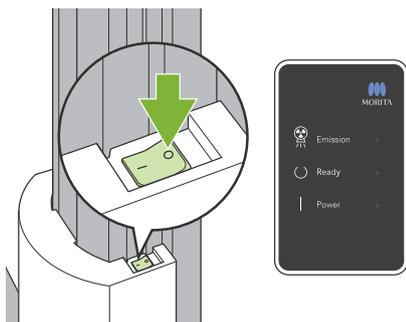
Sullo schermo del computer i-Dixel WEB apparirà il messaggio "Transferring image!" (Trasferimento di immagine in corso!) e, dopo circa 30 secondi, apparirà l'immagine di ispezione.

5. Cancellare i dati di ispezione

Cancellare i dati acquisiti durante l'esposizione di ispezione.

3.4 Dopo l'uso

3.4.1 Spegnere l'unità



Premere il lato dell'interruttore [Alimentazione] contrassegnato da un cerchio (○).

L'unità si spegnerà. Le spie LED Alimentazione e Pronto si spegneranno.

⚠ ATTENZIONE

- Ricordarsi di spegnere l'interruttore "Power" (alimentazione). Ciò evita il rischio di perdite di corrente, funzionamento accidentale, ecc.

⚠ Quando si avvia Veraview X800 subito dopo averlo spento (es. riavviando l'apparecchiatura), attendere almeno 5 secondi prima di riaccenderlo. L'inosservanza di tale precauzione può causare il malfunzionamento dell'apparecchio.

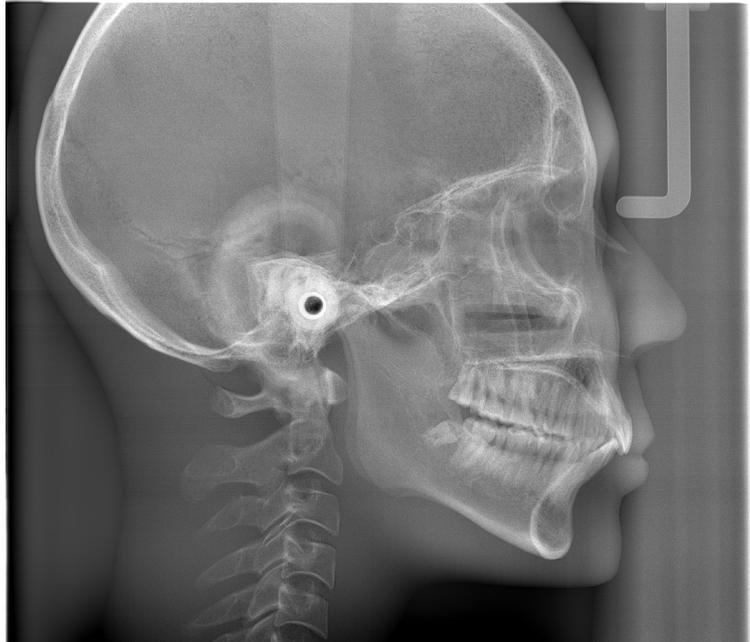
4 Esposizione cefalometrica

4.1 Funzioni e tipi di esposizione

4.1.1 Area di esposizione (ROI: Region of Interest)

■ Laterale

Esposizione cefalometrica laterale.



Esposizione laterale

■ PA (posteriore-anteriore)

Esposizione cefalometrica PA.



Esposizione PA

■ Angolo di 45°

Esposizione cefalometrica ad angolo di 45°.

■ Mano

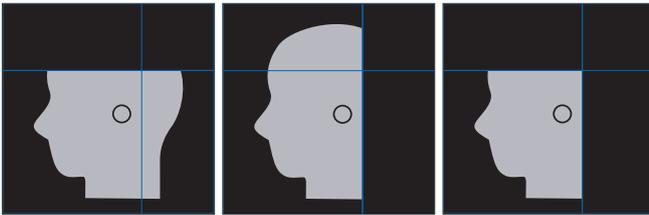
Radiografia della mano cefalometrica.

4.1.2 Cefalometrica parziale

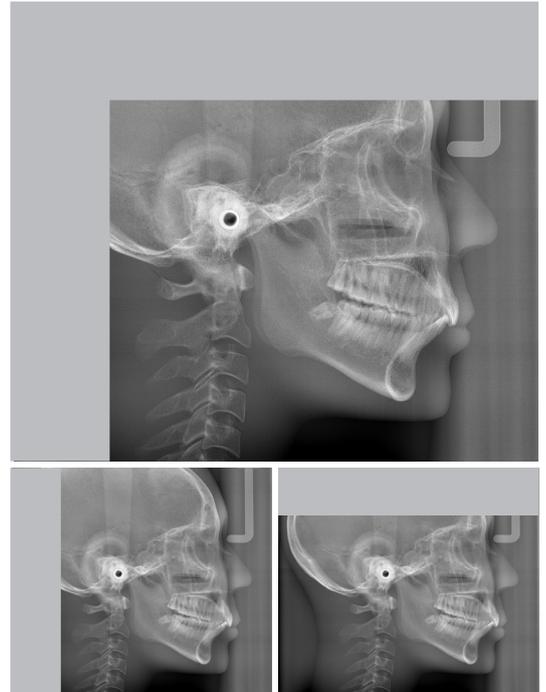
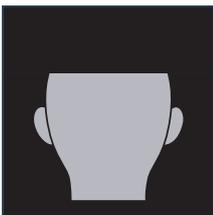
Un'esposizione cefalometrica parziale ritaglia il campo raggi X e riduce la dose di raggi X per il paziente.

Esistono tre modi per ritagliare un'esposizione laterale: uno è il ritaglio di un'esposizione PA.

● Esposizione laterale



● Esposizione PA



Esposizione cefalometrica parziale

4.1.3 Compensazione densità (Dens Comp)

Questa funzione è utilizzata per un'immagine che mostrerà sia i tessuti molli che quelli duri.

La velocità del movimento del rilevatore di raggi X e la corrente del tubo sono modificati per catturare un'immagine con una scala di grigi di facile identificazione.

La posizione di avvio per la compensazione di densità può essere regolata ad intervalli di 5 mm per avvicinarsi alla dimensione del paziente.

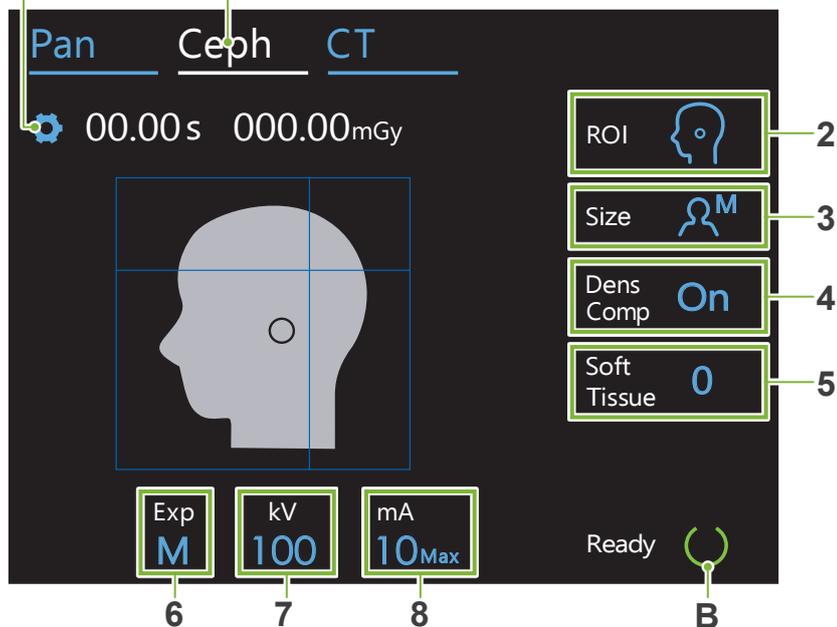
● ROI prevista

Esposizioni PA e laterale

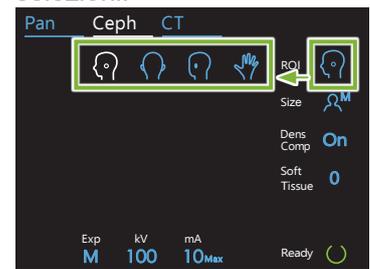
4.2 Funzionamento e Impostazioni generali

4.2.1 Display cefalometrica

A 1. Tasto modalità cefalometrica



I numeri da 2 a 8 mostrano le impostazioni correnti. Toccare una qualsiasi delle icone per mostrare altre selezioni.



Tempo di esposizione



A. Tasto impostazioni

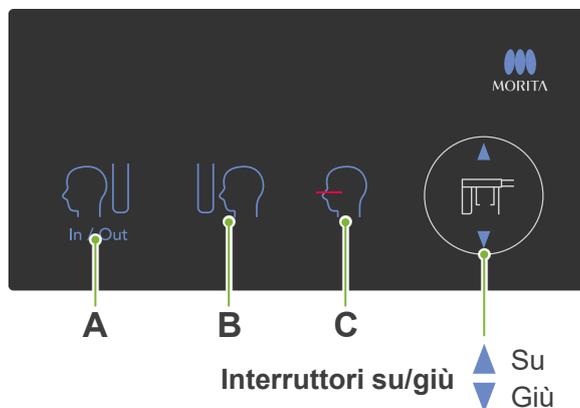
Tenere premuto questo tasto per memorizzare le impostazioni esistenti per le condizioni di esposizione. Veraview X800 caricherà queste impostazioni come valori predefiniti dal prossimo avvio.

B. Tasto Pronto

Mostra che l'unità è in modalità pronta.

- Questo tasto lampeggia quando l'interruttore [alimentazione] è acceso.
- Toccarlo prima di guidare il paziente in posizione. Rimane acceso quando viene toccato, per mostrare che l'unità è in posizione "pronta". La testata radiogena si sposterà nella direzione predisposta per la cefalometrica ed il braccio si dirigerà automaticamente verso la posizione di esposizione per cefalometrica.

■ Pannello di controllo per cefalometrica



A. Interruttore entrata/uscita

Toccare per entrata ed uscita paziente. Il collimatore per cefalometrica ed il rivelatore raggi X si muoveranno in avanti, nelle rispettive posizioni di avvio.

B. Interruttore posizione avvio

Il collimatore per cefalometrica ed il rivelatore raggi X si muoveranno in avanti, nelle rispettive posizioni di avvio.

C. Interruttore accensione/spegnimento fascio

Il rivelatore raggi X si muove ed fascio orizzontale si accende o si spegne.

- ! Non premere con forza eccessiva sul pannello di controllo. Non premere sui pannelli con unghie o oggetti appuntiti, quali penne a sfera, unghie ecc.

4.2.2 Impostazioni

2. Area di esposizione (ROI)	3. Dimensione paziente (Size)	4. Compensazione densità (Dens Comp)	5. Pos. Avvio comp. dens. (Soft Tissue)	6. Impostazione di esposizione (Exp)	7. Voltaggio tubo (kV)	8. Corrente tubo (mA)
Laterale 		On (Acceso)	10	M (Esposizione manuale)	100	10
			5		95	9
PA 		Off (Spento)	0		90	8
			-5		85	7
Angolo di 45° 			-10		80	6
					75	5
Mano 					70	4
					65	3
				60	2	

■ Dimensione del paziente e voltaggio tubo/corrente



Voltaggio tubo e corrente sono regolati in base alla dimensione del paziente. Il valore impostato per la dimensione paziente è la lunghezza sagittale del cranio (A).

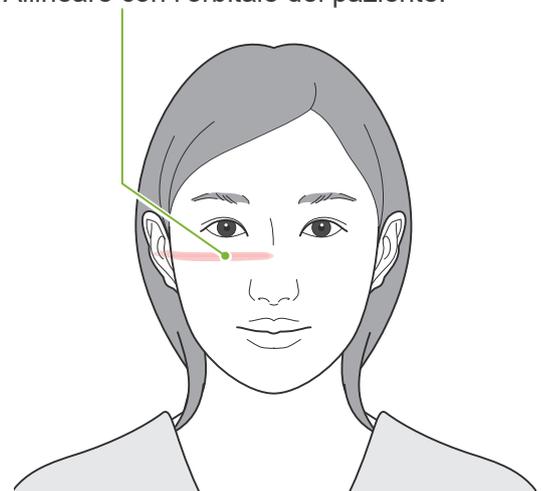
	C (Bambino)	S (Piccolo)	M (Medio)	L (Grande)
Lunghezza sagittale (A)	max. 17 cm	max. 17 cm	max. 19 cm	max. 21 cm
Voltaggio tubo	100 kV	100 kV	100 kV	100 kV
Corrente tubo	6 mA	8 mA	10 mA	10 mA

* I valori sopra sono solo stime. Il dentista deve valutare questo aspetto tenendo in considerazione il fisico del paziente, la struttura scheletrica, ecc.

4.2.3 Fascio di posizionamento

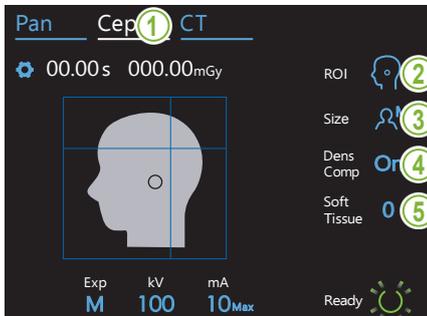
Fascio del piano orizzontale

Allineare con l'orbitale del paziente.



4.3 Esposizioni con angolo di 45°, PA e laterale

4.3.1 Preparazione

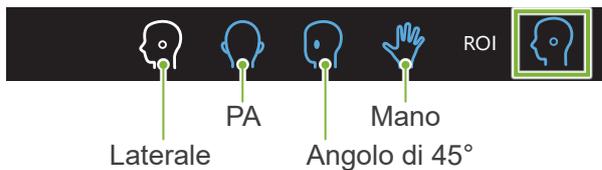


1. Selezionare la modalità di esposizione cefalometrica

Premere il tasto “Ceph” (cefalometrica) per selezionare la modalità di esposizione cefalometrica.

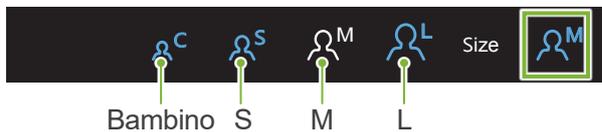
2. Selezionare l'area di esposizione

Toccare l'icona alla destra di “ROI” per selezionare la regione di interesse.



3. Selezionare la dimensione paziente

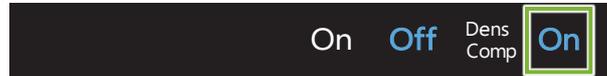
Toccare l'icona alla destra di “Size” per selezionare la dimensione del paziente.



4. Impostare compensazione densità

* Soltanto PA e laterale.

Toccare l'icona alla destra di "Dens Comp" per accendere e spegnere.



Cos'è la Compensazione densità (Dens Comp)?

Questa funzione è utilizzata per un'immagine che mostrerà sia i tessuti molli che quelli duri.

Deve essere accesa per ottenere un'immagine che mostri sia i tessuti duri che quelli molli, necessari per effettuare misurazioni cefalometriche.

(I tessuti morbidi non verranno visualizzati se è spenta)

- * La funzionalità compensazione densità non equivale alla funzionalità auto-esposizione.
- * Dal momento che la corrente del tubo cambia durante l'esposizione quando lo stesso è acceso, il valore corrente tubo non è mostrato nel pannello operativo.
- * Per gli infanti, abbassare il voltaggio del tubo a 80 kV.

5. Impostare compensazione densità

* Soltanto laterale

Toccare il numero alla destra di "Soft Tissue" per impostare la posizione per l'avvio della funzionalità di compensazione densità. Può essere impostato da -10 a 10 mm (5 fasi con incrementi di 5 mm).

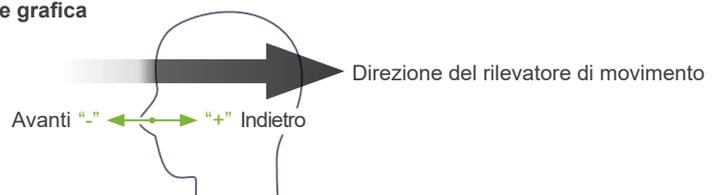


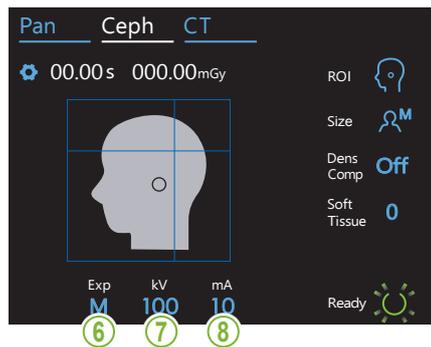
Impostazione corrente

Avanti

Indietro

Spiegazione grafica





6. Procedere ad impostazione esposizione

Toccare la lettera sotto “Exp” per procedere all’impostazione dell’esposizione.

* La caratteristica automatica non può essere utilizzata per esposizioni cefalometriche.

- M** — Esposizione manuale
- Off** — Nessuna emissione di raggi X
Questa funzionalità è utilizzata per osservare il movimento del collimatore per cefalometrica senza emettere raggi X.
- Exp M** — Impostazione corrente

7. Impostare il voltaggio del tubo

Toccare il numero sotto “kV” per impostare il voltaggio. Può essere impostato da 60 a 100 kV con incrementi di 5 kV.

- 100** — Impostazione corrente
- +** — Aumento
- — Diminuzione
- kV Ok** — Impostare

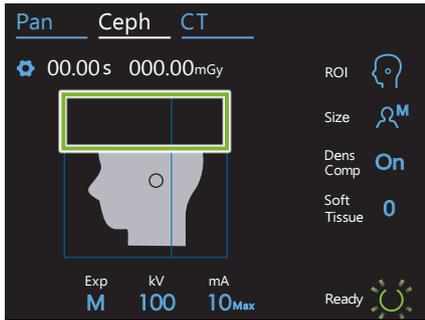
Dimensione paziente	C	S	M	L
Voltaggio tubo stimato (kV)	100	100	100	100

8. Impostare la corrente del tubo

Toccare il numero sotto “mA” per impostare la corrente del tubo. Può essere impostata da 2 a 10 mA con incrementi da 1 mA.

- 10** — Impostazione corrente
- +** — Aumento
- — Diminuzione
- mA Ok** — Impostare

Dimensione paziente	C	S	M	L
Corrente tubo stimata (mA)	6	8	10	10



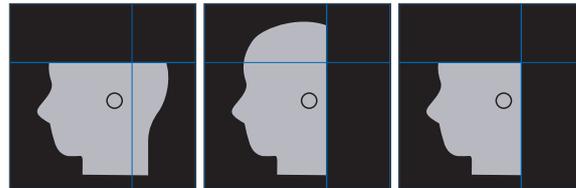
9. Selezionare aree da tagliare

*** Soltanto PA e laterale, se necessario.**

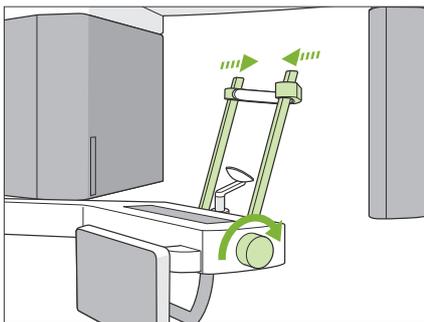
Per ridurre al dose di raggi X del paziente, non saranno emessi raggi X verso le aree selezionate.

Toccare le aree rettangolari sull'immagine cefalometrica per annerirle ed interromperne l'esposizione ai raggi X. Toccare nuovamente un'area per ripristinarne la situazione originale e consentire l'esposizione ai raggi X.

Laterale

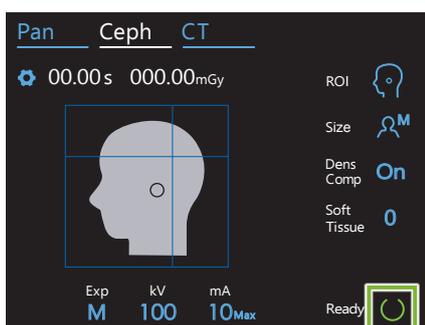


PA



10. Controllare stabilizzatori temporali

Controllare che gli stabilizzatori temporali utilizzati per le esposizioni panoramiche siano completamente chiusi.



11. Premere il tasto Ready (pronto)

Premere il tasto [Ready] (pronto).

La testata radiogena si sposterà nella direzione predisposta per la cefalometrica ed il braccio si dirigerà automaticamente verso la posizione di esposizione per cefalometrica.

⚠ ATTENZIONE

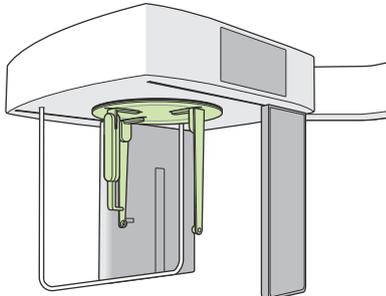
- Assicurarsi che il paziente non si trovi vicino all'unità quando viene premuto il tasto [Ready] (pronto). Il braccio potrebbe altrimenti colpirlo.

- ! Non muovere mai il braccio manualmente. Se mosso improvvisamente dalla mano, il braccio potrebbe non essere più impostato correttamente nella posizione per cefalometrica. Potrebbe inoltre entrare in contatto con persone situate nelle vicinanze durante il movimento verso la posizione per cefalometrica. Nel caso in cui il braccio sia stato mosso inavvertitamente oppure colpisca qualcosa durante il movimento, premere il tasto "Pan". Premere quindi nuovamente il tasto "Ceph" (cefalometrica) ed il tasto "Ready" (pronto).

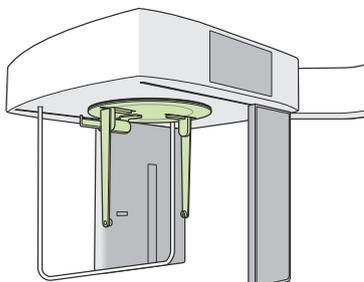
- ! Nel caso in cui gli stabilizzatori temporali non siano completamente chiusi oppure il paziente non si sia allontanato dall'unità dopo l'esposizione, potrebbe apparire un messaggio di errore nel pannello di controllo.

12. Impostare posizionatore testa per cefalometrica

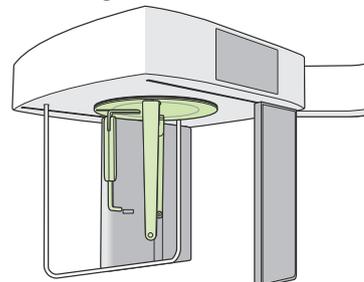
Posizione laterale



Posizione PA

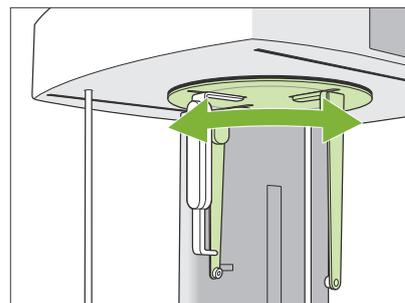
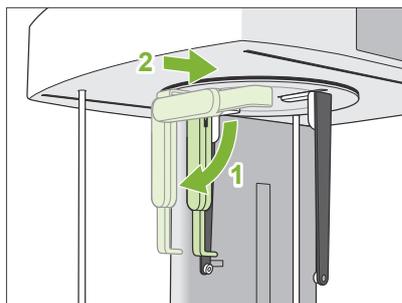


Posizione angolo di 45°



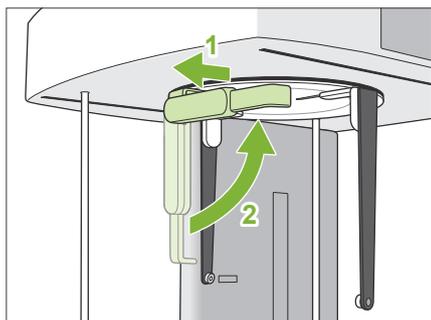
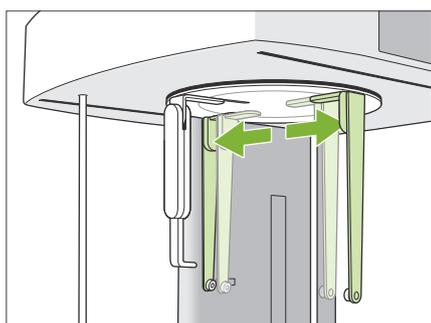
⚠ Nel caso in cui, per un'esposizione PA, il regolatore del punto Nasion sia scivolato verso l'esterno, qualcosa potrebbe essere danneggiato. Posizionarlo sempre come mostrato nell'illustrazione.

Quando si ruota il posizionatore testa, far oscillare il regolatore del punto Nasion verso il basso e spostarlo verso l'interno. Tenere le barre auricolari per le rispettive basi e ruotare con cautela il posizionatore testa.



⚠ Per muovere il regolatore del punto Nasion, afferrarlo dalla base. Potrebbe rompersi se afferrato dall'estremità.

Tenere le barre auricolari, una in ciascuna mano, ed aprirle completamente.

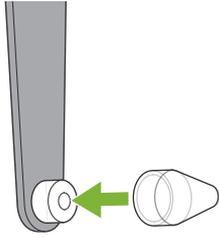


Spostare il regolatore del punto Nasion verso l'esterno e farlo oscillare verso l'alto.

⚠ ATTENZIONE

- Quando si fa oscillare il regolatore del punto Nasion verso l'alto, farlo oscillare nella direzione mostrata nell'illustrazione. Facendolo oscillare nella direzione opposta lo si romperebbe.

13. Posizionare gli auricolari



Inserire gli auricolari negli appositi supporti.

⚠ AVVERTENZA

- Disinfettare gli auricolari ed il regolatore del punto Nasion dopo ciascun utilizzo, utilizzando dell'etanolo (da 70% a 80% vol.). Sostituirlo nel caso in cui sia usurato, danneggiato o sporco.

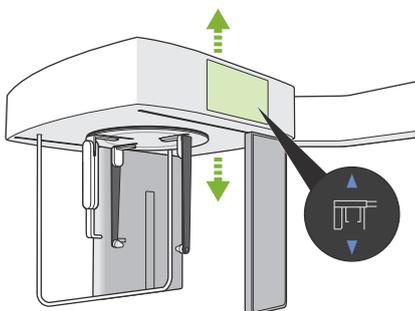
4.3.2 Entrata e posizionamento paziente

1. Preparare il paziente

Far indossare al paziente un grembiule anti raggi X ecc.

⚠ ATTENZIONE

- Il paziente deve togliere gli occhiali e tutti gli accessori come collane ecc. In caso contrario, l'esposizione potrebbe non andare a buon fine.
- Fare attenzione che i capelli del paziente non rimangano impigliati nelle parti mobili.



2. Entrata paziente

Regolare l'altezza dell'unità per cefalometrica in maniera tale da posizionare gli auricolari alla stessa altezza circa delle orecchie del paziente.

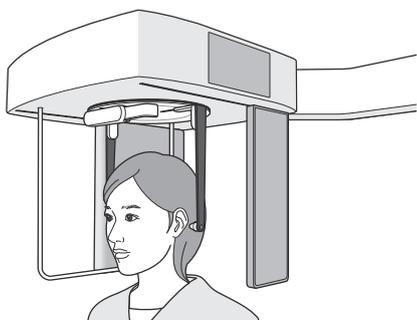
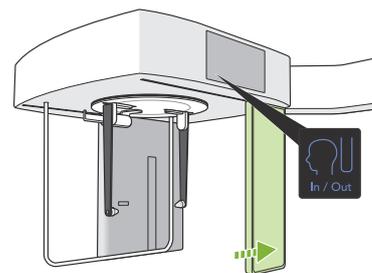
Premere e tenere premuti gli interruttori [Su e giù] per alzare o abbassare l'unità; rilasciare l'interruttore per arrestare l'unità.

⚠ Usare sempre gli interruttori [Su e giù] per regolare l'altezza dell'unità. Non cercare mai di forzarla in quanto potrebbe riportare danni.

⚠ ATTENZIONE

- Tenere le dita lontano da fessure e aperture delle parti mobili, come il posizionatore per la testa, nonché dai fori posti sulla colonna di supporto.
- Quando si sollevano o si abbassano l'unità per cefalometrica ed il supporto per cefalometrica, fare attenzione a non colpire il paziente.

Per esposizioni PA, toccare l'interruttore "In/Out" (entrata/uscita). Il collimatore per cefalometrica si muoverà verso la parte posteriore ed il paziente potrà entrare agevolmente nell'unità.



Far posizionare il paziente in piedi, direttamente sotto il posizionatore testa.

⚠ ATTENZIONE

- Non lasciare mai che il paziente si appoggi sul dispositivo di sicurezza paziente.



3. Inserire gli auricolari

Usare gli interruttori [Su e giù] per sollevare o abbassare l'unità, in maniera tale da posizionare gli auricolari in linea con l'orifizio esterno dell'orecchio.

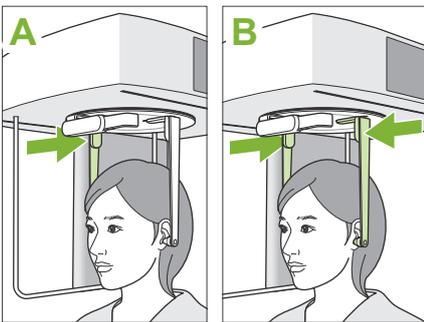
⚠ ATTENZIONE

- Quando si abbassano l'unità per cefalometrica ed il supporto per cefalometrica, fare attenzione a non colpire il paziente.

Prima di inserire gli auricolari avvertire il paziente di non muoversi fino al termine dell'esposizione.

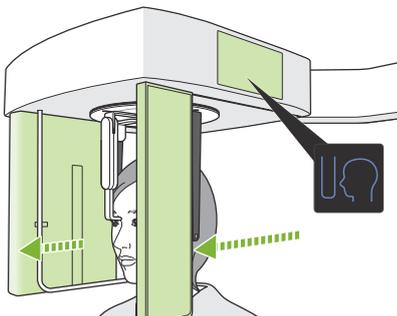
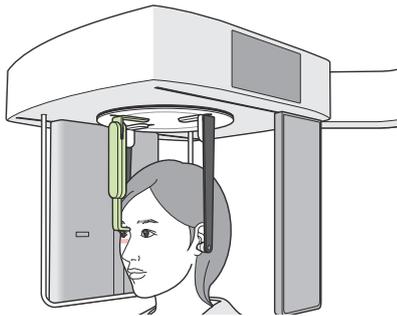
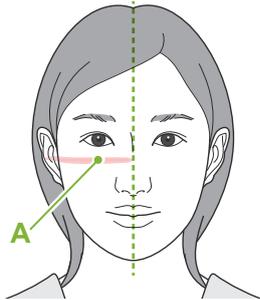
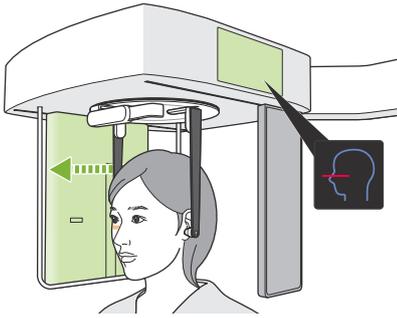
Inserire prima l'auricolare destro (**A**).

Chiudere quindi con attenzione le barre auricolari con entrambe le mani ed inserire con cautela l'auricolare sinistro (**B**).



⚠ ATTENZIONE

- Spostare con molta attenzione le barre auricolari durante l'inserimento degli auricolari. Non sollevare o abbassare l'unità per cefalometrica dopo l'inserimento degli auricolari. In caso contrario, il paziente potrebbe subire lesioni.
- Nel caso in cui il paziente si muova durante l'emissione, il rilevatore o il collimatore potrebbero colpirlo, causando una distorsione dell'immagine o altri problemi di esposizione.



4. Posizionamento del paziente

* Soltanto laterale

Premere l'interruttore [Fascio acceso/spento].

Il rilevatore di raggi X si sposterà ed il fascio orizzontale si accenderà.

Spostare la testa del paziente in maniera tale da allinearla con il fascio.

Controllare che il fascio sia allineato con l'orbitale del paziente (A) e che il piano mediosagittale del paziente sia perpendicolare.

⚠ AVVERTENZA

- Il fascio laser potrebbe danneggiare la vista di una persona: non guardare mai direttamente nel fascio né lasciare che colpisca gli occhi.

Regolare l'altezza del regolatore del punto Nasion e posizionarlo con cautela sul punto Nasion del paziente.

5. Premere l'interruttore [Posizione avvio esposizione]

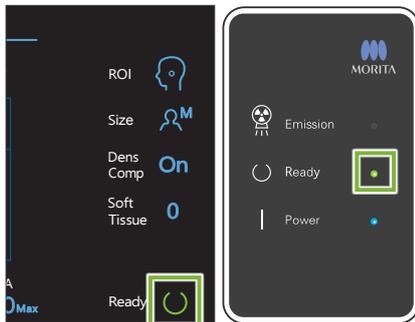
Premere l'interruttore [Posizione avvio esposizione].

Il rilevatore ed il collimatore per cefalometrica si sposteranno nella posizione di avvio e l'unità passerà allo **stato Pronto**.

Durante questa fase fare attenzione ad evitare che il rilevatore o il collimatore vengano a contatto con il paziente.

Comunicare al paziente che si sta per avviare l'emissione con voce chiara e sufficientemente alta, quindi lasciare la sala radiologica.

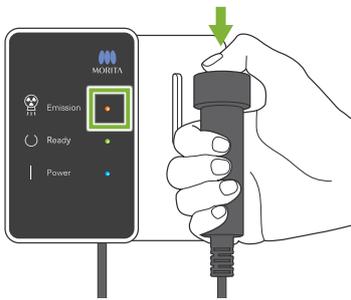
4.3.3 Esposizione



1. Controllare stato di dispositivo pronto

Verificare che il tasto [Ready] (pronto) sul pannello di controllo e la spia LED "Ready" (pronto) (verde) sulla centralina di comando siano accesi.

2. Emissione di raggi X



Tenere premuto l'interruttore [Emissione].

L'emissione inizierà dopo pochi secondi ed il collimatore per cefalometrica si muoverà.

La spia LED "Emission" (emissione) (gialla) sulla centralina di comando si accenderà e verrà emesso il segnale acustico.

! Possono trascorrere fino a 15 secondi dal momento in cui viene premuto l'interruttore di emissione all'avvio dell'effettiva emissione dei raggi X. Ciò non è anomalo. L'unità ha bisogno di qualche secondo per verificare le impostazioni del computer.

⚠ AVVERTENZA

- In caso di emergenza, rilasciare l'interruttore [Emissione] oppure premere l'interruttore d'arresto di emergenza. L'emissione di raggi X, il rilevatore ed il collimatore si arresteranno tutti immediatamente.

⚠ ATTENZIONE

- Uscire dalla sala radiologica per premere l'interruttore [Emissione].
- Nel caso in cui l'operatore debba rimanere nella sala radiologica per una qualche ragione, lo stesso dovrà indossare un grembiule anti raggi X e tenersi ad almeno 2 metri di distanza dal punto focale di emissione di raggi X. Dovrebbe inoltre rimanere all'esterno dell'area esposta all'emissione di raggi X.
- Continuare a tenere premuto l'interruttore [Emissione] fino al completamento dell'emissione di raggi X. Nel caso in cui l'interruttore venga rilasciato durante l'emissione, l'esposizione sarà terminata.
- Se un'emissione di raggi X viene interrotta prima del completamento dell'esposizione, allontanare il paziente dall'unità. Ripetere quindi il posizionamento del paziente e la procedura di emissione.

* È una buona idea avere uno specchio per il paziente, affinché possa vedersi ed assicurarsi di non muoversi.

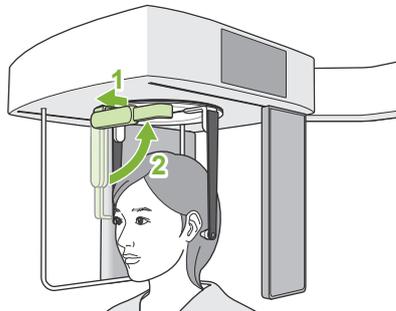
3. Esposizione completata



Il segnale acustico si arresta al completamento dell'esposizione. Rilasciare l'interruttore [Emissione] e riportarlo nel relativo supporto sulla centralina di comando.

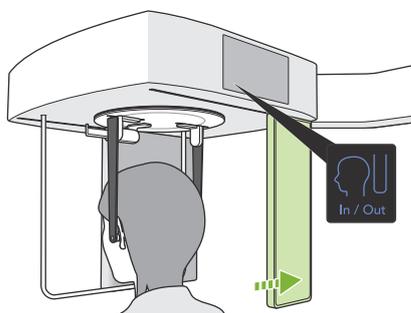
4.3.4 Uscita del paziente

1. Guidare il paziente fuori dall'unità



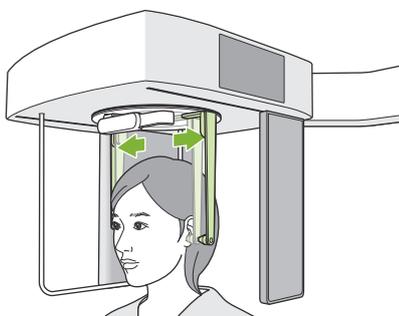
● **Esposizione laterale**

Tirare fuori il regolatore del punto Nasion e farlo oscillare verso l'alto.



● **Esposizioni con angolo di 45° e PA**

Premere l'interruttore "In/Out" (entrata/uscita) per spostare il collimatore per cefalometrica verso l'estremità destra.



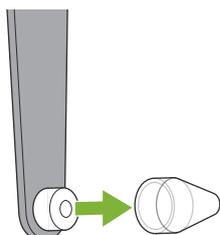
Aprire le barre auricolari con cautela e con entrambe le mani per ritirare gli auricolari dal condotto auricolare del paziente.

Guidare il paziente fuori dall'apparecchio radiologico.

⚠ ATTENZIONE

- Spostare le barre auricolari con molta cautela per estrarre gli auricolari dal condotto auricolare ed assicurarsi che gli auricolari siano stati completamente estratti. In caso contrario, il paziente potrebbe subire lesioni.

2. Rimuovere gli auricolari



Rimuovere gli auricolari.

Disinfettare gli auricolari utilizzando dell'etanolo (da 70% a 80% vol.).

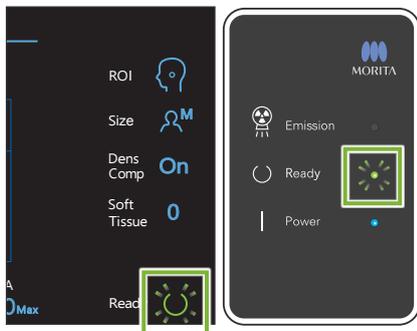
4.3.5 Trasmissione immagine



1. Trasmissione immagine

Dopo il completamento dell'esposizione, l'immagine viene inviata al computer i-Dixel WEB.

Durante la trasmissione, la spia LED "Ready" (pronto) è rossa e lampeggia accendendosi e spegnendosi.

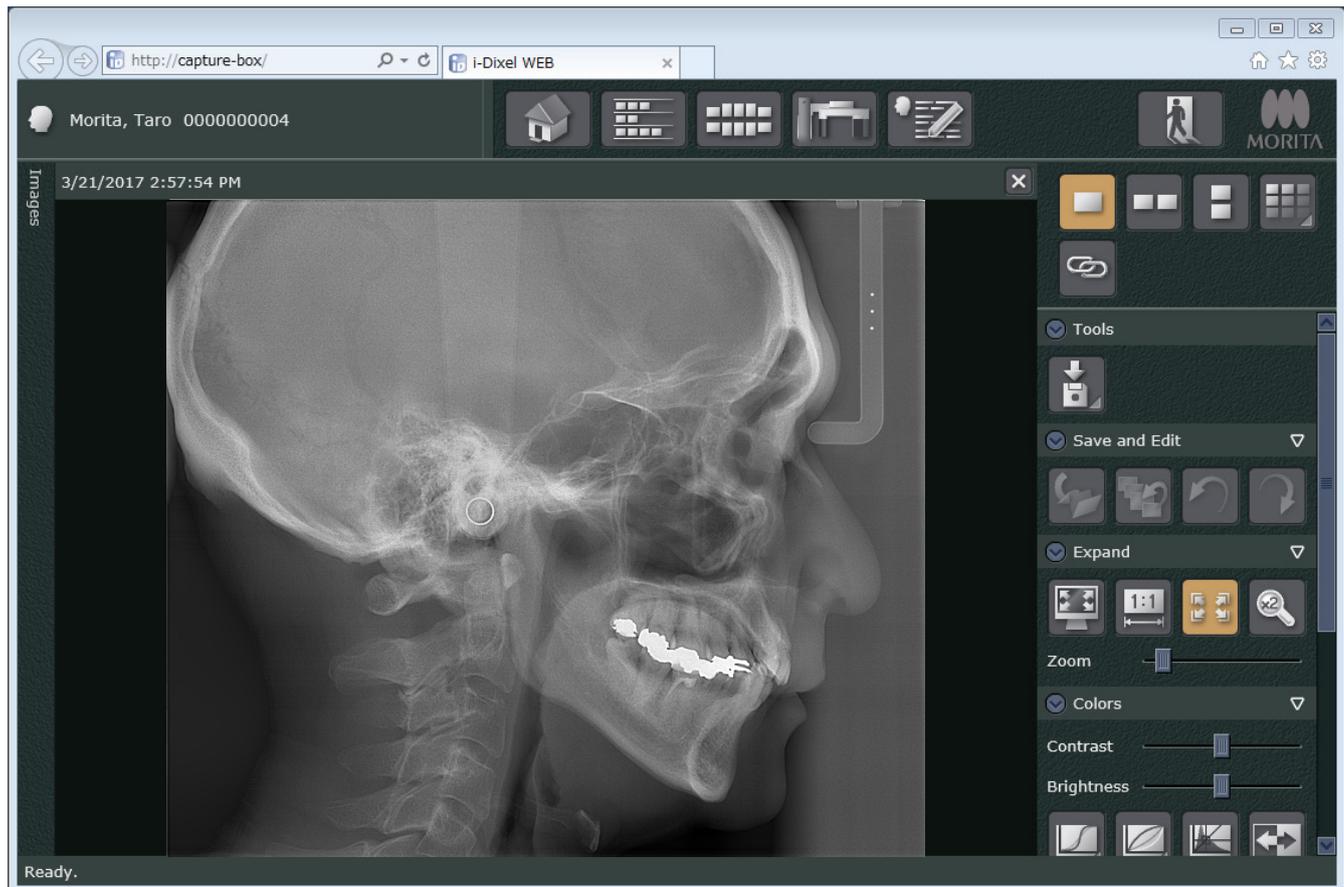


2. Ricostruzione dell'immagine

Sullo schermo del computer i-Dixel WEB apparirà il messaggio "Transferring image!" (Trasferimento di immagine in corso!) e, dopo circa 30 secondi, apparirà l'immagine.

Dopo il completamento della trasmissione, la spia LED "Ready" (pronto) sulla centralina di comando ed il tasto [Ready] (pronto) sul pannello di controllo diventeranno verdi e lampeggeranno accendendosi e spegnendosi.

! A completamento della trasmissione verrà emesso un bip a due tonalità, il LED diventerà verde e lampeggerà, ma non sarà possibile effettuare un'altra esposizione prima che l'immagine appaia sul monitor del computer.



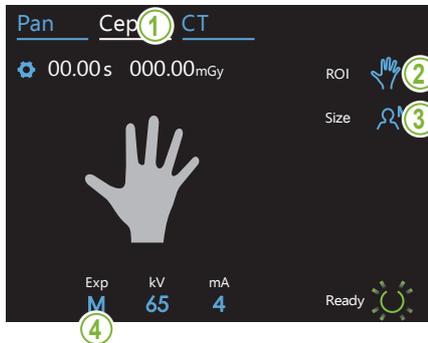
- * La compensazione di densità automatica viene utilizzata per le esposizioni digitali, per realizzare un'immagine migliore. Tuttavia, nei casi in cui vi è una parte dell'immagine insolitamente scura, la compensazione della densità renderà l'intera immagine più bianca del solito.
- * Le linee orizzontali dividono l'immagine in tre parti. Queste linee sono visibili soltanto quando l'immagine viene ingrandita. Queste linee si trovano in corrispondenza del punto di giunzione delle 3 sezioni del rivelatore e non sono anomale né sono indice di malfunzionamento.



- * Vi sono 3 sfere di acciaio con un diametro di 1 mm al centro del regolatore del punto Nasion, ad intervalli di 5 mm. Per effettuare le misurazioni direttamente sul computer i-Dixel WEB, l'impostazione di default per le stesse è di 5 mm, ma i dati esportati sono ingranditi in modalità 1,1 X. Queste sfere possono essere utilizzate per stimare le distanze quando, ad esempio, si utilizzano dei software di analisi ecc.

4.4 Radiografia della mano

4.4.1 Preparazione



1. Selezionare la modalità di esposizione cefalometrica

Premere il tasto “Ceph” (cefalometrica) per selezionare la modalità di esposizione cefalometrica.

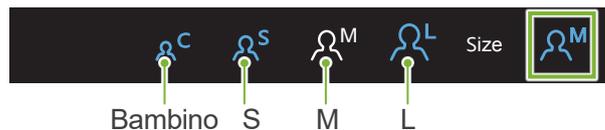
2. Selezionare il tipo di esposizione

Toccare l'icona alla destra di “ROI” per selezionare la mano.



3. Selezionare la dimensione paziente

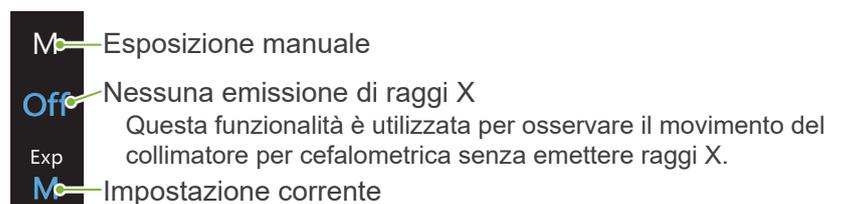
Toccare l'icona alla destra di “Size” per selezionare la dimensione del paziente.

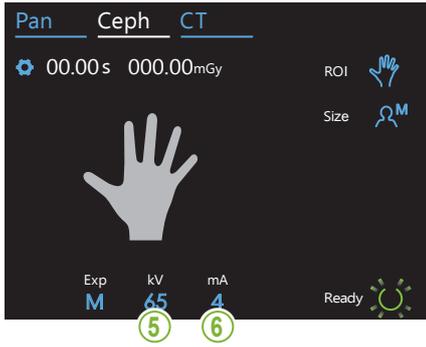


4. Impostazione di esposizione

Toccare la lettera sotto “Exp” per procedere all'impostazione dell'esposizione.

* La caratteristica automatica non può essere utilizzata per esposizioni cefalometriche.





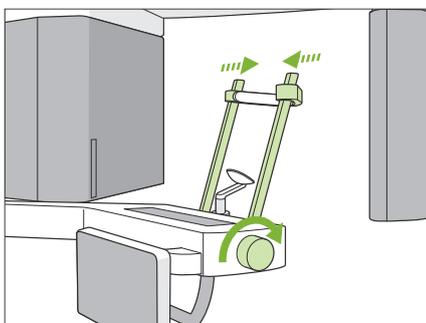
5. Impostare il voltaggio del tubo

Toccare il numero sotto “kV” per impostare il voltaggio. Può essere impostato da 60 a 100 kV con incrementi di 5 kV. Voltaggio stimato: 65 kV (pazienti di tutte le dimensioni)



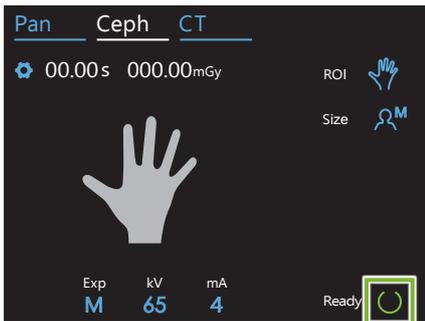
6. Impostare la corrente del tubo

Toccare il numero sotto “mA” per impostare la corrente del tubo. Può essere impostata da 2 a 10 mA con incrementi da 1 mA. Corrente stimata: 4 mA (pazienti di tutte le dimensioni)



7. Controllare stabilizzatore temporale

Controllare che gli stabilizzatori temporali utilizzati per le esposizioni panoramiche siano completamente chiusi.



8. Premere il tasto Ready (pronto)

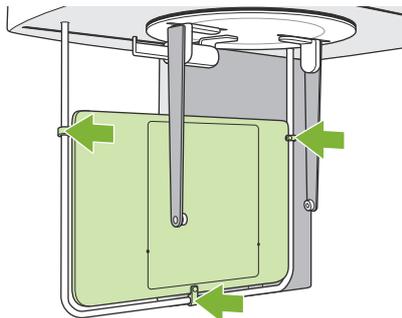
Premere il tasto [Ready] (pronto).

La testata radiogena si sposterà nella direzione predisposta per la cefalometrica ed il braccio si dirigerà automaticamente verso la posizione di esposizione per cefalometrica.

⚠ ATTENZIONE

- Assicurarsi che il paziente non si trovi vicino all'unità quando viene premuto il tasto [Ready] (pronto). Il braccio potrebbe altrimenti colpirlo.

- ! Non muovere mai il braccio manualmente. Se mosso improvvisamente dalla mano, il braccio potrebbe non essere più impostato correttamente nella posizione per cefalometrica. Potrebbe inoltre colpire il dentista sulla spalla o in altri punti durante il movimento verso la posizione per cefalometrica. Nel caso in cui il braccio sia stato mosso inavvertitamente oppure colpisca qualcosa durante il movimento, premere il tasto "Pan". Premere quindi nuovamente il tasto "Ceph" (cefalometrica) ed il tasto "Ready" (pronto).
- ! Nel caso in cui gli stabilizzatori temporali non siano completamente chiusi oppure il paziente non si sia allontanato dall'unità dopo l'esposizione, potrebbe apparire un messaggio di errore nel pannello di controllo.

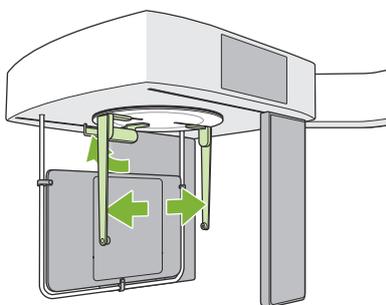


9. Posizionare la lastra radiografica per la mano

Posizionare la lastra radiografica per la mano sul dispositivo di sicurezza paziente.

⚠ AVVERTENZA

- La lastra radiografica per la mano deve disinfettata dopo ciascun paziente, utilizzando dell'etanolo (da 70% a 80% vol.). Nel caso in cui il paziente abbia una ferita aperta o sanguinante sulla mano, coprire la lastra con qualcosa per evitarne la contaminazione.

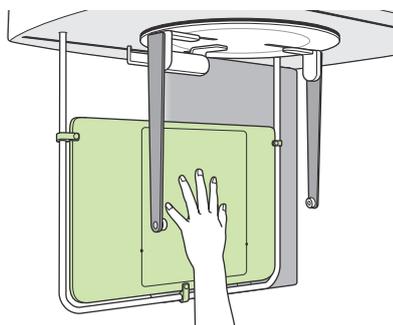


10. Impostare posizionario testa per cefalometrica

Impostare il posizionario testa in posizione esposizione PA.

Piegare il regolatore del punto Nasion verso l'alto e allargare completamente le barre auricolari.

4.4.2 Entrata e posizionamento paziente

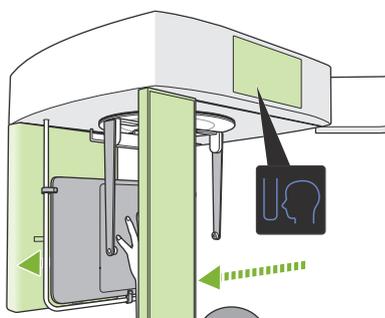


1. Entrata paziente

Chiedere al paziente di posizionare la mano all'interno del rettangolo sulla lastra radiografica per la mano.

⚠ ATTENZIONE

- Assicurarsi che solo ed esclusivamente la mano del paziente venga posizionata al centro dell'apposita lastra radiografica.



2. Premere l'interruttore [Posizione avvio esposizione]

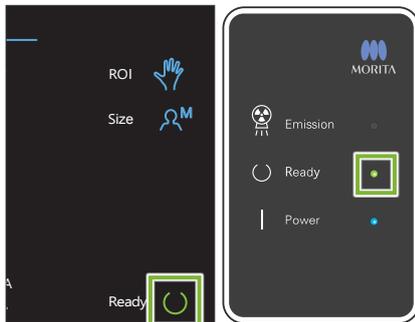
Premere l'interruttore [Posizione avvio esposizione].

Il rilevatore ed il collimatore per cefalometrica si sposteranno nella posizione di avvio e l'unità passerà allo **stato Pronto**.

Durante questa fase fare attenzione ad evitare che il rilevatore o il collimatore vengano a contatto con il paziente.

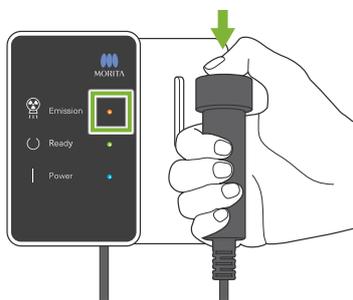
Comunicare al paziente che si sta per avviare l'emissione, quindi lasciare la sala radiologica.

4.4.3 Esposizione



1. Controllare stato di dispositivo pronto

Verificare che il tasto [Ready] (pronto) sul pannello di controllo e la spia LED "Ready" (pronto) (verde) sulla centralina di comando siano accesi.



2. Emissione di raggi X

Tenere premuto l'interruttore [Emissione].

L'emissione inizierà dopo pochi secondi ed il collimatore per cefalometrica si muoverà.

La spia LED "Emission" (emissione) (gialla) sulla centralina di comando si accenderà e verrà emesso il segnale acustico.

! Possono trascorrere fino a 15 secondi dal momento in cui viene premuto l'interruttore di emissione all'avvio dell'effettiva emissione dei raggi X. Ciò non è anomalo. L'unità ha bisogno di qualche secondo per verificare le impostazioni del computer.

⚠ AVVERTENZA

- In caso di emergenza, rilasciare l'interruttore [Emissione] oppure premere l'interruttore d'arresto di emergenza. L'emissione di raggi X, il rivelatore ed il collimatore si arresteranno tutti immediatamente.

⚠ ATTENZIONE

- Uscire dalla sala radiologica per premere l'interruttore [Emissione].
- Nel caso in cui l'operatore debba rimanere nella sala radiologica per una qualche ragione, lo stesso dovrà indossare un grembiule anti raggi X e tenersi ad almeno 2 metri di distanza dal punto focale di emissione di raggi X. Dovrebbe inoltre rimanere all'esterno dell'area esposta all'emissione di raggi X.
- Continuare a tenere premuto l'interruttore [Emissione] fino al completamento dell'emissione di raggi X. Nel caso in cui l'interruttore venga rilasciato durante l'emissione, l'esposizione sarà terminata.
- Se un'emissione di raggi X viene interrotta prima del completamento dell'esposizione, allontanare il paziente dall'unità. Ripetere quindi il posizionamento del paziente e la procedura di emissione.

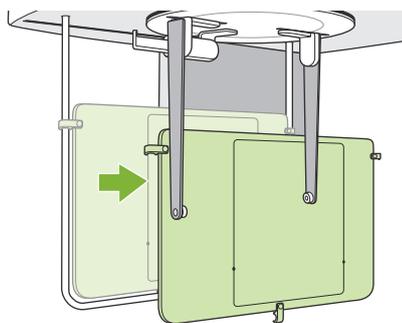


3. Esposizione completata

Il segnale acustico si arresta al completamento dell'esposizione.

Rilasciare l'interruttore [Emissione] e riporlo nel relativo supporto sulla centralina di comando.

4.4.4 Uscita del paziente



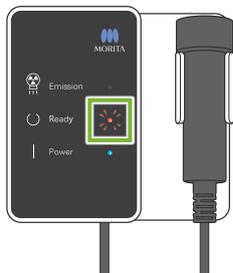
1. Guidare il paziente fuori dall'unità

2. Rimuovere la lastra radiografica per la mano

⚠ ATTENZIONE

- Non dimenticare di rimuovere la lastra radiografica per la mano dopo il completamento dell'esposizione. Nel caso in cui venga effettuata un'esposizione cefalometrica con la lastra radiografica per la mano in posizione, l'immagine risultante non sarà di qualità sufficiente per la diagnosi.

4.4.5 Trasmissione immagine



1. Trasmissione immagine

Dopo il completamento dell'esposizione, l'immagine viene inviata al computer i-Dixel WEB.

Durante la trasmissione, la spia LED (Ready) (pronto) è rossa e lampeggia accendendosi e spegnendosi.

2. Display immagine



Sullo schermo del computer i-Dixel WEB apparirà il messaggio "Transferring image!" (Trasferimento di immagine in corso!) e, dopo circa 30 secondi, apparirà l'immagine.

Dopo il completamento della trasmissione, la spia LED "Ready" (pronto) sulla centralina di comando ed il tasto [Ready] (pronto) sul pannello di controllo diventeranno verdi e lampeggeranno accendendosi e spegnendosi.

- ⚠ A completamento della trasmissione verrà emesso un bip a due tonalità, il LED diventerà verde e lampeggerà, ma non sarà possibile effettuare un'altra esposizione prima che l'immagine appaia sul monitor del computer.

4.5 Miglioramento Immagine Cefalometrica

Se risulta difficile identificare i punti di misurazione delle immagini cefalometriche, la funzione software Auto Image Enhancement (AIE "Miglioramento Automatico Immagine") dell'applicazione i-Dixel WEB può essere utilizzata per identificarli in maniera più precisa.

4.5.1 AIE (Auto Image Enhancement – "Miglioramento automatico immagine")

La funzione software AIE stabilizza la densità per la panoramica e per le immagini cefalometriche e le rende più chiare e nitide.

Utilizzare e definire le impostazioni per AIE:



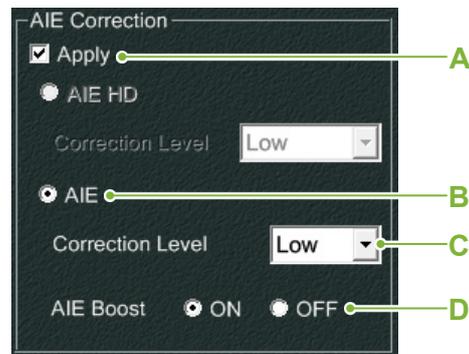
1. Cliccare sul pulsante Impostazioni

Visualizzare l'immagine nel 2D Viewer e quindi cliccare sul pulsante Impostazioni per la categoria Filter (Filtro).



2. Definire le impostazioni AIE

Apparirà un pannello per definire le impostazioni AIE. Spuntare la casella Applicare (A) e selezionare AIE (B). Selezionare AIE Correction Level (C - Livello di correzione AIE) e impostare su ON o OFF AIE Boost (D - Amplifica). Quindi fare clic su OK (E).



Impostare l'AIE Boost (Amplifica) su "ON" rende i bordi più nitidi e pertanto consente di identificare più facilmente i punti di misurazione delle immagini cefalometriche.

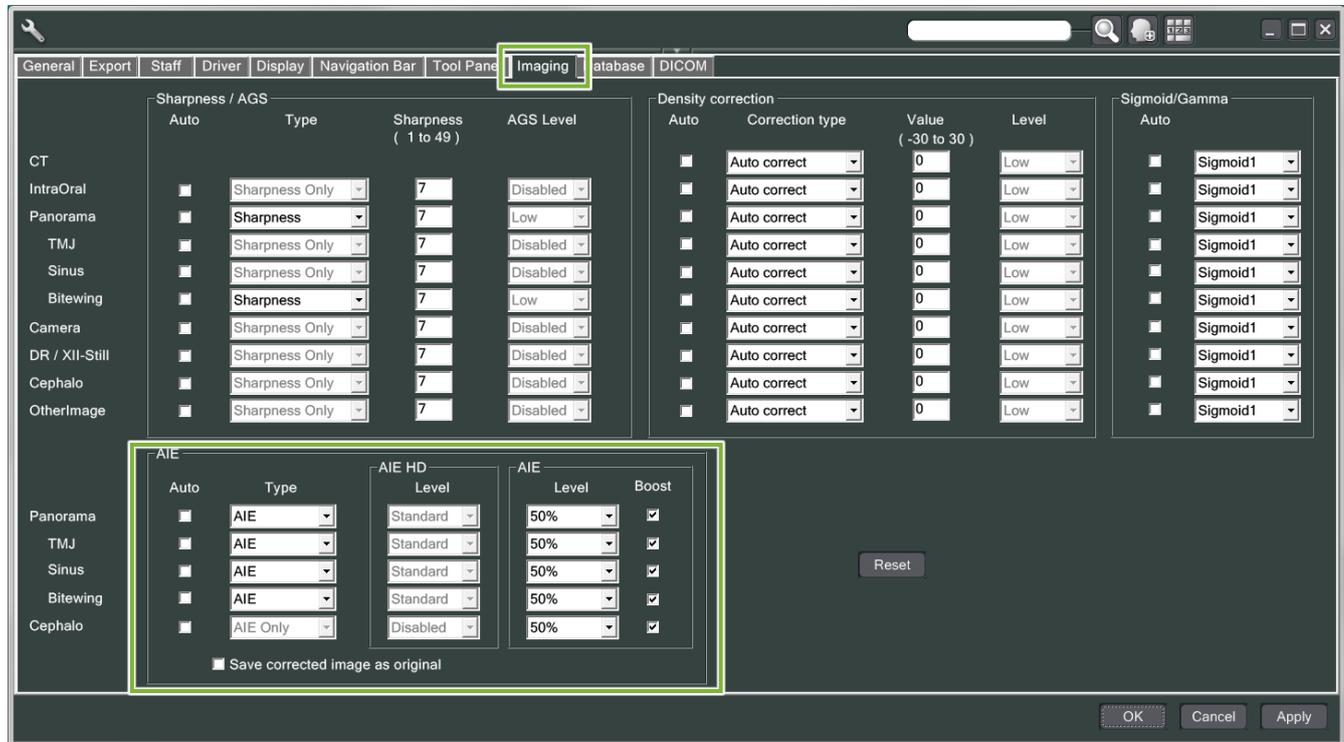


3. Cliccare sul pulsante AIE

Cliccare sul pulsante AIE nella categoria Filter (Filtro) per il 2D Viewer al fine di applicare la funzione AIE all'immagine in corso di visualizzazione.

● Impostazioni predefinite AIE

È possibile definire le impostazioni predefinite AIE in modo che la funzione AIE sia applicata automaticamente ad ogni immagine. Per definire le impostazioni predefinite, accedere alla pagina Manutenzione e cliccare sul tab Imaging.



[NOTA]

Potrebbe essere necessario più tempo per elaborare le immagini quando viene utilizzata la funzione AIE, specialmente nei seguenti casi:

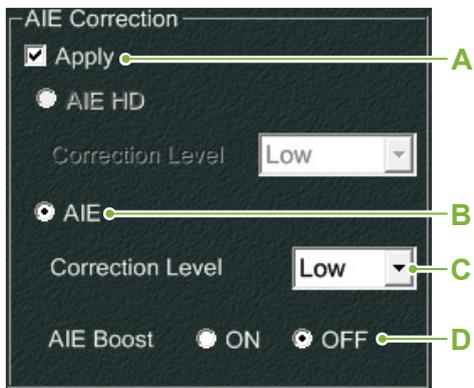
- Quando non vi è molta memoria disponibile
- Quando l'orologio CPU è lento
- Se l'esposizione viene eseguita mentre sono aperte molte finestre di immagine

Se si seleziona la funzione AIE Boost (Amplifica), aumenterà il contrasto e la nitidezza dell'immagine, ma allo stesso tempo si genera rumore e si crea un'immagine più sgranata. Inoltre potrebbe creare artefatti sui bordi dei denti e su dispositivi protesici. In altre parole, AIE Boost (Amplifica) presenta sia vantaggi che svantaggi.

4.5.2 Esempi di immagini AIE

Questi esempi mostrano la differenza tra l'attivazione e la disattivazione di AIE Boost (Amplifica).

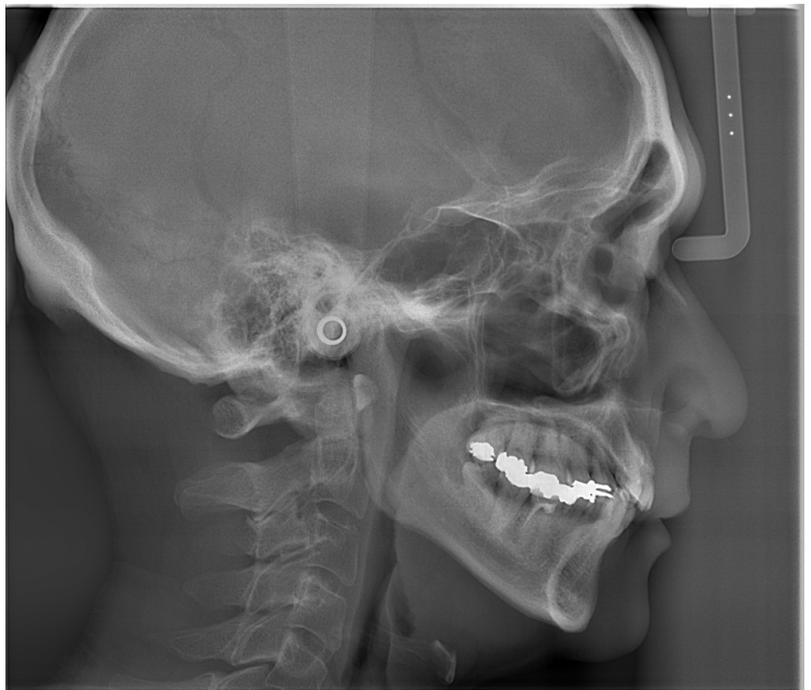
■ Rendere i punti di misurazione più chiari



- A. Spuntare la casella Apply (Applicare)
- B. Selezionare AIE
- C. Impostare AIE Correction Level (Livello di correzione AIE)
- D. Disattivare AIE Boost (Amplifica)

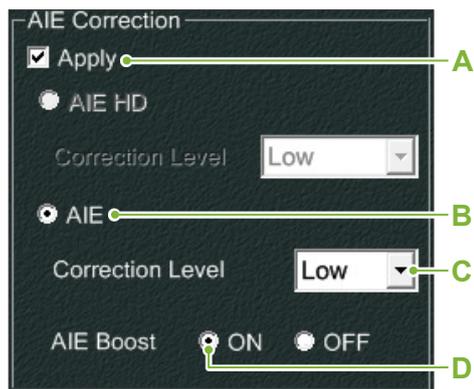


Senza utilizzare AIE

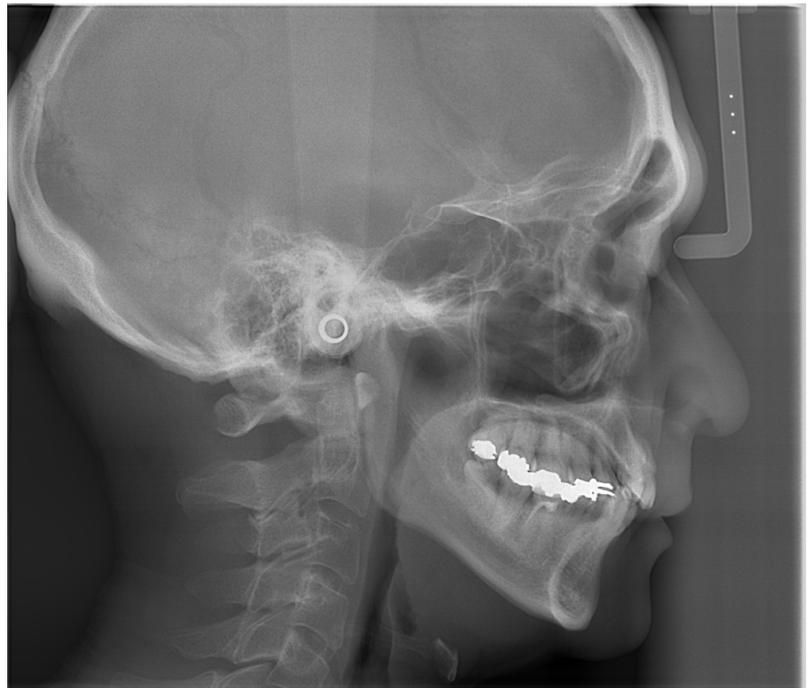


Con AIE Correction Level (Livello di Correzione) basso e AIE Boost (Amplifica) disattivato

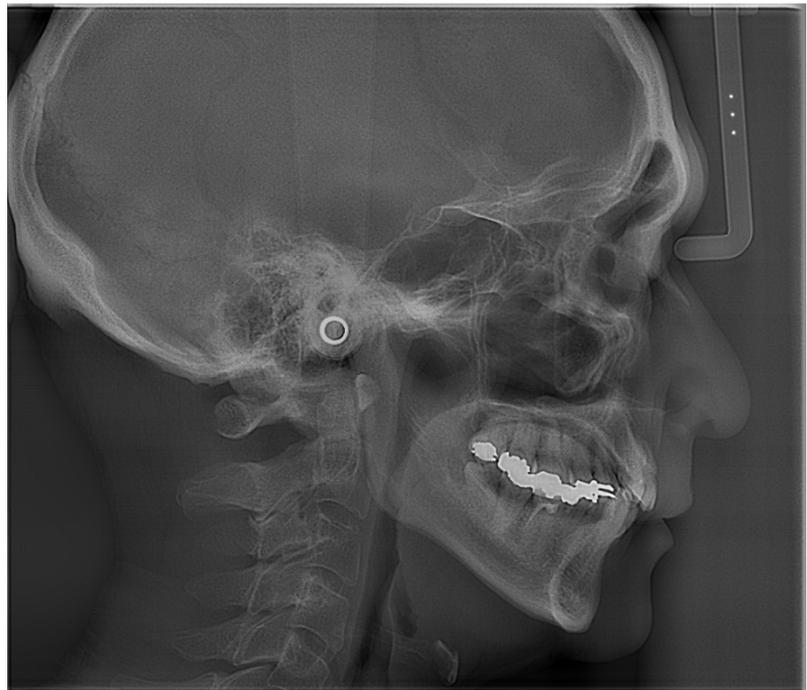
■ Rendere i punti di misurazione ancora più chiari



- A. Spuntare la casella Apply (Applicare)
- B. Selezionare AIE
- C. Impostare AIE Correction Level (Livello di correzione AIE)
- D. Attivare AIE Boost (Amplifica).



Senza AIE



Con AIE Correction Level (Livello di Correzione) basso e AIE Boost (Amplifica) attivato

● Linee orizzontali nelle immagini cefalometriche

Possono essere visibili linee orizzontali che sembrano dividere l'immagine in sezioni. Queste linee sono prodotte dalle linee dove le tre sezioni del sensore si congiungono. Non sono dovute a un malfunzionamento di Veraview X800 o del software i-Dixel WEB.

[NOTA]

L'applicazione del Filtro di Nitidezza renderà i punti di misurazione ancora più chiari e semplici da identificare, ma renderà anche l'immagine più sgranata.

4.6 Come esportare dati di una cefalometrica ad un software di analisi

Ogni volta che i dati di una cefalometrica sono esportati verso un software di analisi, deve essere effettuata la calibrazione per creare compatibilità tra l'immagine cefalometrica ed il software analitico.

⚠ ATTENZIONE

- Nel caso in cui non sia effettuata la calibrazione non è possibile effettuare misurazioni precise.

* I dati dell'immagine cefalometrica hanno una risoluzione di $96 \mu\text{m pixel} = (264,58) \text{ dpi}$.

4.6.1 Dati di calibrazione

I dati di calibrazione per l'unità di cefalometrica sono sul CD-R fornito: Chart (264 dpi).jpg.

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-R

4.6.2 Come usare i dati di calibrazione

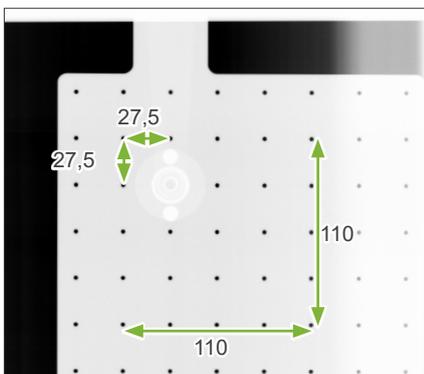
1. Importare dati

Importare i dati nel software di analisi.

2. Effettuare la calibrazione

Utilizzare le misurazioni nel diagramma come riferimento, per ottenere il punto di calibrazione e far riconoscere al programma le distanze tra i punti. Ad esempio, calibrare il software in modo tale che la distanza tra una croce e la quarta consecutiva sia di 110 mm.

* Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'uso per il software di analisi.

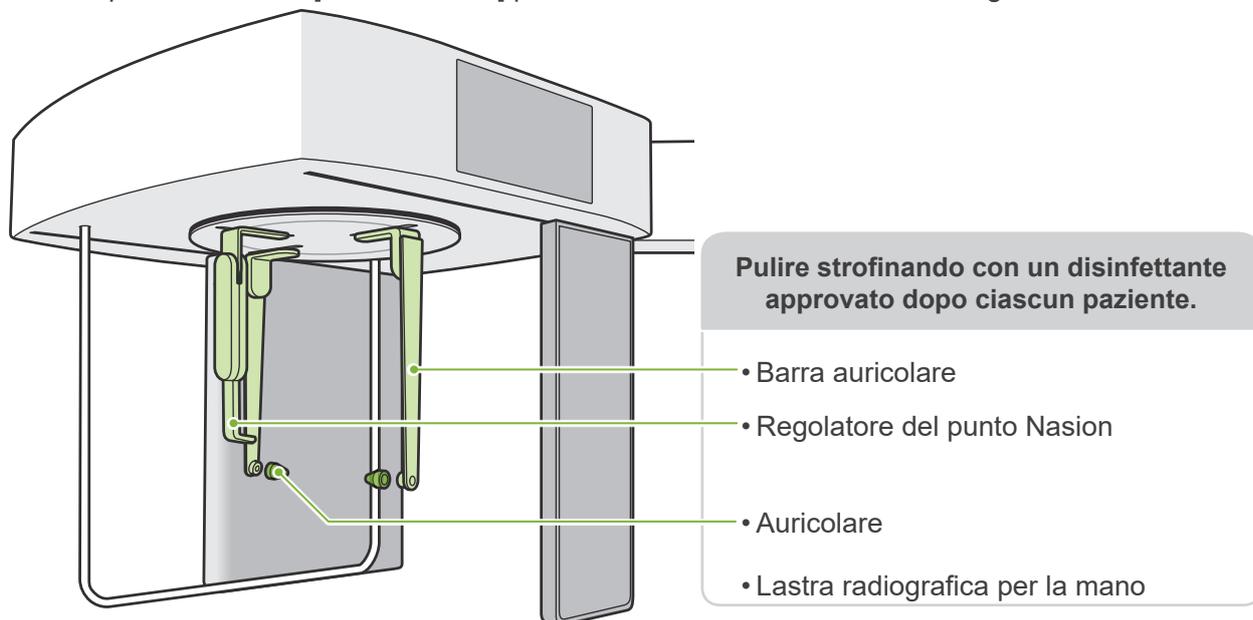


CD-R Chart (264dpi).jpg (mm)

5 Manutenzione, sostituzione dei componenti e conservazione

5.1 Manutenzione (Pulizia e Disinfezione)

Spegnere sempre l'interruttore [Alimentazione] prima di effettuare la manutenzione regolare.



Pulire le parti che vengono utilizzate per ciascun paziente (ossia pannello di controllo, pannello di controllo cefalometrica, interruttore di emissione) strofinando con un disinfettante approvato una volta al giorno o quando visibilmente contaminate.

● Procedura di disinfezione

Se è visibile contaminazione, pulire strofinando con un disinfettante approvato fino a rimuovere la contaminazione, quindi disinfettare. La superficie da disinfettare deve essere esposta al disinfettante per un periodo di tempo specifico per ottenere l'effetto di disinfezione. Seguire le informazioni sul prodotto del produttore del disinfettante. Pulire regolarmente le altre superfici esterne.

⚠ AVVERTENZA

- Ricordarsi di spegnere l'interruttore di alimentazione. Si eviterà così il rischio di scosse elettriche, ustioni o la pressione accidentale di un pulsante.
- Durante la disinfezione con disinfettanti approvati, fare attenzione a che non penetrino all'interno dell'unità. Ciò potrebbe danneggiare le parti meccaniche.

- ❗ Indossare guanti quando si eseguono pulizia e disinfezione.
- ❗ Il disinfettante deve essere utilizzato impregnando con esso un panno per strofinare. Non versare mai direttamente il disinfettante sulla superficie da disinfettare. Per ottenere migliori prestazioni di pulizia si consiglia di utilizzare un panno in microfibra.
- ❗ Controllare visivamente la superficie da disinfettare e, se sono presenti crepe o scolorimenti, cambiare il disinfettante e sostituire o riparare le parti che lo necessitano.
- ❗ Non usare mai soluzioni alcaline o acide, sapone al cresolo o altri prodotti chimici per pulire le superfici esterne. Ciò potrebbe causare scolorimento e danni al materiale. Usare esclusivamente etanolo (da 70% a 80% vol.), un detergente neutro o un detergente fornito con il dispositivo (se fornito).
- ❗ Usare etanolo (da 70% a 80% vol.) per eliminare immediatamente acqua, detersivi o altri prodotti chimici che finiscono sulle superfici esterne.
- ❗ Gli stabilizzatori temporali, la mentoniera, il morso, l'appoggio per labbro superiore e la maniglia paziente non possono essere disinfettati in autoclave.

● Disinfettanti approvati

Se non è possibile ottenere etanolo (da 70% a 80% vol.), utilizzare uno dei disinfettanti di seguito elencati; non utilizzare nessun altro tipo di disinfettante.

- DÜRR DENTAL FD 322 Disinfezione ad azione rapida
- DÜRR DENTAL FD 333 forte Disinfezione ad azione rapida
- DÜRR DENTAL FD 366 sensitive Disinfezione di superfici delicate

5.2 Pezzi di ricambio

- * Sostituire i materiali di consumo e le parti di ricambio secondo necessità in base al grado di usura e al periodo d'utilizzo. Fare riferimento alle Istruzioni per l'uso di Panoramica e TC e seguire le descrizioni presenti in **“12 Ciclo di vita, componenti di consumo e parti di ricambio”** .
- * Ordinare i componenti di ricambio presso il rivenditore di zona o L'UFFICIO J. MORITA.

5.3 Conservazione

Veraview X800 deve essere conservato in condizioni specifiche (intervallo di temperatura ambiente, umidità e intervallo di pressione atmosferica). Fare riferimento alle Istruzioni per l'uso di Panoramica e TC e seguire le descrizioni presenti in **“Condizioni per il trasporto e la conservazione”** di **“13.1 Specifiche tecniche”** .

- Non esporre l'apparecchiatura alla luce solare diretta per periodi di tempo prolungati.
- Conservare gli auricolari e la lastra radiografica per la mano in un luogo pulito ed incontaminato.
- Se l'apparecchio non è stato usato per lungo tempo, assicurarsi che funzioni correttamente prima di usarlo nuovamente.

6 Risoluzione dei problemi

6.1 Risoluzione dei problemi

Se si riscontrano anomalie nel funzionamento dell'apparecchio, controllare per prima cosa i punti descritti di seguito.

- * Qualora l'utente non fosse in grado di ispezionare lo strumento, oppure se lo strumento non funzionasse in maniera corretta dopo un primo intervento per mano dell'utente o in seguito alla sostituzione delle parti, contattare il rivenditore locale oppure l'UFFICIO J. MORITA.
- * 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 autorizzati dal produttore.

● Prima di ispezione e regolazione

Controllare che la spia LED "Power" (alimentazione) (blu) sulla centralina di comando sia accesa.



Problemi	Possibile causa	Rimedi
<ul style="list-style-type: none">• L'immagine è troppo chiara• Righe nell'immagine• I margini bianchi sono troppo larghi• L'immagine è parziale• L'immagine è completamente nera	<ul style="list-style-type: none">• Rumore• Momentanea interruzione di alimentazione	<p>Spegnere l'interruttore [Alimentazione] e far allontanare il paziente dall'unità.</p> <p>Accendere nuovamente l'interruttore [Alimentazione] e verificare se funziona normalmente.</p> <p>* Assicurarsi che l'alimentazione sia su un circuito dedicato e ad un minimo di CA 100 V, 20 A. Anche la linea di messa a terra deve essere sufficientemente messa a terra.</p> <p>Non utilizzare dispositivi vicini che potrebbero generare rumore durante l'esposizione.</p>
Densità non uniforme nell'immagine.	Impostazione i-Dixel WEB non corretta.	Regolarla nella barra degli strumenti di i-Dixel WEB.
Zone estremamente scure o l'intera immagine è troppo bianca.	Condizioni di esposizione non corrette.	Regolare il voltaggio del tubo (kV) e la corrente del tubo (mA).

6.2 Messaggi di errore

Al rilevamento di un problema o errore, sul pannello di controllo apparirà il display con le impostazioni principali.

Nel caso in cui la soluzione suggerita non funzioni, contattare il rivenditore locale o l'UFFICIO J. MORITA.

Annotarsi il numero di errore e riferirlo al momento della richiesta di assistenza per l'azienda.

L'elenco dei messaggi di errore si trova nel manuale separato per Panoramica e CT.



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