

GENDEX[®]

Orthoralix[®] 9200

**Il sistema panoramico e cefalometrico
dai molteplici vantaggi**

Ampia gamma di programmi
Efficaci dispositivi di posizionamento
Affidabili automatismi di esposizione
Semplice interfaccia utente
Superiore versatilità digitale

**In una lunga tradizione
di affidabilità e competenza**

L'esperienza acquisita da Gendex su apparecchi **multimotore a proiezioni variabili è garanzia** di affidabilità e di prestazioni diagnostiche difficilmente eguagliabili.

Orthoralix 9200, sistema per radiografia panoramica e cefalometrica moderno e versatile, permette di realizzare in studio tutte le proiezioni radiografiche di maggiore interesse per il dentista, il chirurgo e il radiologo maxillo-facciale.

La completa libertà di movimento nel piano del complesso radiogeno, rende oggi possibile **l'esecuzione ottimale di tutte le proiezioni** diagnostiche, comprese quelle specialistiche, con **fattori di ingrandimento costanti** sia in orizzontale che in verticale.

I sistemi Orthoralix 9200, sono disponibili anche con braccio teleradiografico per radiografia cefalometrica o possono essere **facilmente aggiornati** con quest'opzione in qualsiasi momento anche lontano dall'installazione del sistema panoramico.

Uno speciale **filtro per tessuti molli**, facilmente utilizzabile, è **adattabile** con grande precisione ad ogni profilo paziente.



Il sistema di posizionamento paziente, garantito **da un efficiente sistema di centratura ottico** a tre luci e assistito da un **ultrasensibile sistema di movimento completamente motorizzato**, assicura la massima precisione nel posizionamento del paziente, in qualsiasi condizione, anche nelle situazioni più difficili. Le limitate operazioni richieste all'utente avvengono con paziente fermo, per la massima semplicità operativa ed il miglior comfort.

Tutti gli accessori in dotazione combinano semplicità, robustezza e precisione: per le indagini specialistiche, esami Transcan e ATM, sono previsti specifici strumenti di posizionamento.



Orthoral

Il chiaro pannello comandi
con tasti funzionali di uso semplificato

e di comodo accesso, controllato da microprocessore, presenta i fattori tecnici usati (kV, mA, s) e i riferimenti di posizionamento (mm) per agevolare la riproducibilità degli esami. La studiata ergonomia rende inoltre agevoli le normali operazioni di pulizia.



Le tre modalità di selezione dei fattori tecnici consentite dal sistema soddisfano qualsiasi utilizzatore.

L'impostazione manuale per avere un controllo completo sulle variabili, **l'impostazione dei fattori tecnici pre-programmati** e personalizzabili per ciascuna proiezione e la modalità **AEC (automatic exposure control)**.

La scelta dei fattori tecnici di esposizione è resa ancora più facile **dal sistema di controllo dell'esposizione automatica (AEC)**.

Un sofisticato sensore elettronico

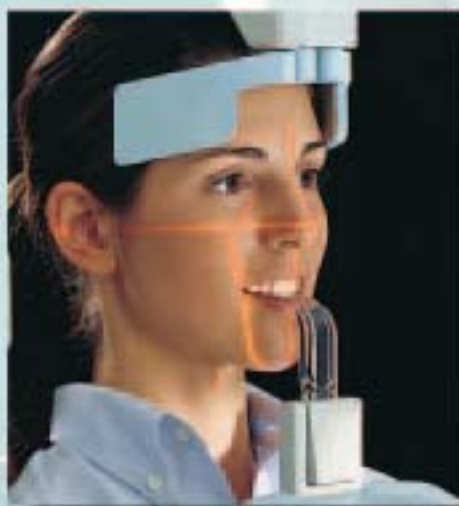
riconosce automaticamente il profilo caratteristico del paziente

(APR, automatic profile recognition)

correggendo in tempo reale i fattori espositivi preselezionati, per ottenere il migliore equilibrio tra densità e contrasto sull'immagine.

Quest'importante ausilio è

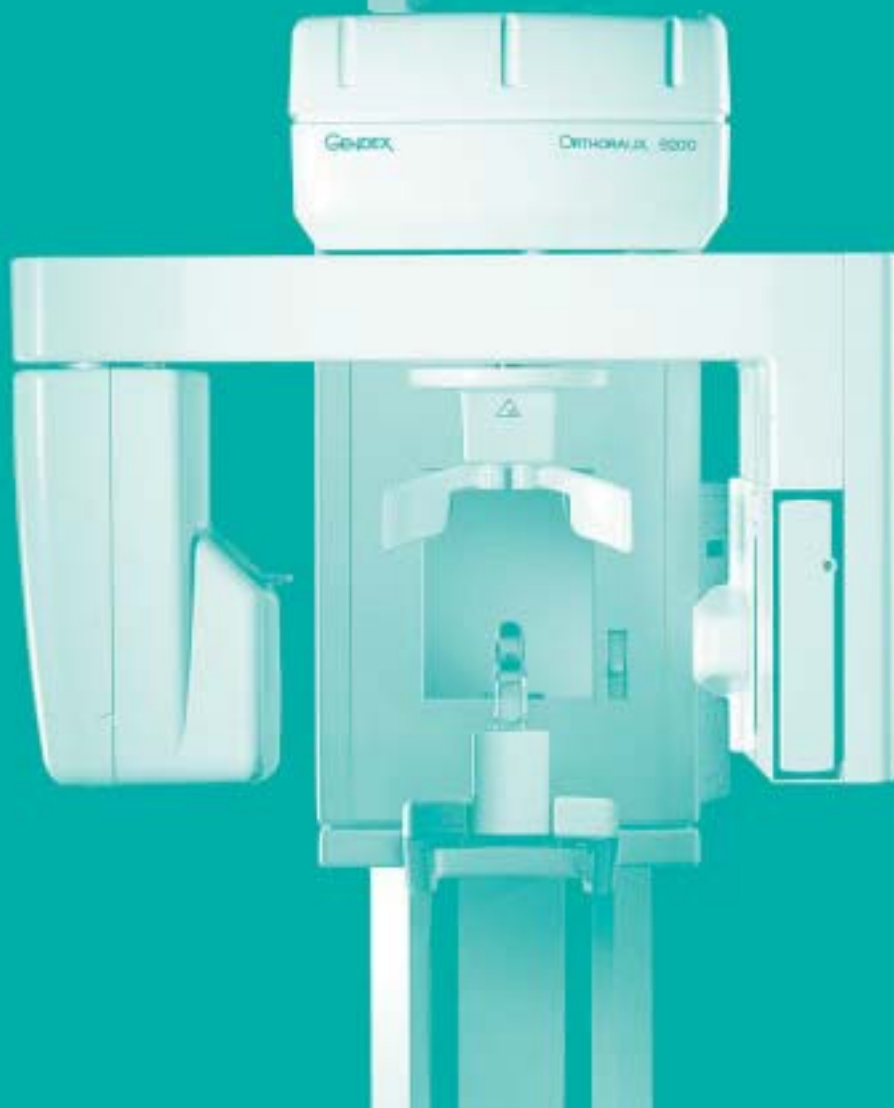
attivo anche con le proiezioni cefalometriche.



ix 9200

Le caratteristiche

Orthoralix 9200



Orthoralix 9200

Programmi di radiologia panoramica di base

Panoramica standard.

Asilio indispensabile nella pratica odontoiatrica, riproduce l'intera regione dentomaxillofaciale, verificando il miglior compromesso tra deviazione della proiezione rispetto all'ortogonalità ideale, profondità dello strato a fuoco e soppressione degli artefatti radiografici.

Panoramica bambino.

Il centro di rotazione segue una traiettoria che garantisce un adattamento ottimale alla morfologia del bambino. Pur abbracciando tutto il complesso maxillofaciale, l'incidenza dei raggi ha una ridotta deviazione rispetto all'ortogonalità ideale, con assenza pressoché totale di sovrapposizione delle corone in zona premolari.

Dentatura ortogonale.

Questo programma di tipo panoramico è limitato alla sola dentizione e realizza una geometria di proiezione ottimizzata, con elevate prestazioni in termini di nitidezza e contenimento della distorsione sull'immagine.

Emipanoramica.

Profilo diverso dalla panoramica standard, la proiezione ha eccellenti prestazioni, simili a quelle del programma dentatura ortogonale, con una riduzione al minimo del carico radiologico e della possibile insorgenza di artefatti radiografici. La spina dorsale non è infatti coinvolta nella geometria di proiezione.

Viste laterali delle articolazioni temporo-mandibolari.

Proiezioni lungo gli assi maggiori dei condili permettono un esame accurato di sedi e sezioni delle articolazioni.

D' semplice esecuzione, consentono la rappresentazione degli esami a bocca aperta e a bocca chiusa sulla stessa pellicola.



Panoramica bambino





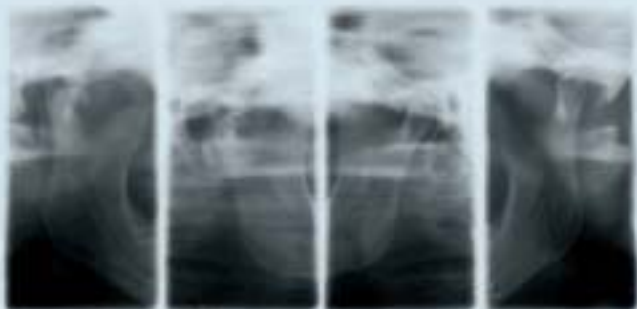
Panoramica standard



Dentatura ortogonale



Emipanoramica



■ laterali

Orthoralix 9200

Opzione CEPH

Speciali programmi controllano automaticamente i fattori tecnici e propongono le combinazioni più indicate per i vari tipi di paziente.

Sono possibili le proiezioni:

Latero - Laterale (LL)

Antero - Posteriore (AP)

Postero - Anteriore (PA)

Submento - Vertice (SV)

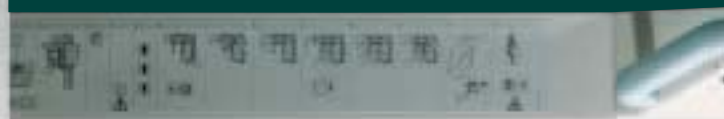
Carpo

con ingrandimento geometrico di 11

Per la proiezione Latero -Laterale, è funzionante uno speciale filtro per tessuti molli posizionabile secondo necessità di profilo ottimizzato per un buon adattamento a qualsiasi morfologia.



Antero - Posteriore





Latero - Laterale

Orthoralix 9200

Opzione DMF programmi speciali di radiologia dento-maxillo-facciale

Vista frontale delle articolazioni temporo-mandibolari.

Proiezioni in vista posteroanteriore delle articolazioni, forniscono utili informazioni sulla morfologia delle strutture investigate.

Naturale complemento alle viste laterali, le viste frontali sono giudicate avere grande valore diagnostico.

Per garantire accuratezza e riproducibilità degli esami sulle articolazioni è raccomandato l'uso dello speciale esclusivo cefalostato.

Vista frontale dei seni mascellari

Realizza una proiezione in vista posteroanteriore di una sezione ad ampio strato immagine in corrispondenza della regione dei seni mascellari. La posizione dello strato a fuoco nell'immagine è selezionabile dall'operatore.

Seno mascellare laterale.

Le proiezioni laterali dei seni mascellari forniscono la vista, complementare alla vista frontale, di uno strato ampio delle strutture.

Dentatura Emiortogonale.

La proiezione ortogonale di metà arcata è specificata per essere utilizzata in combinazione con un'immagine acquisita con il programma scanscan, il tutto su un'unica pellicola.

Dentizione Frontale.

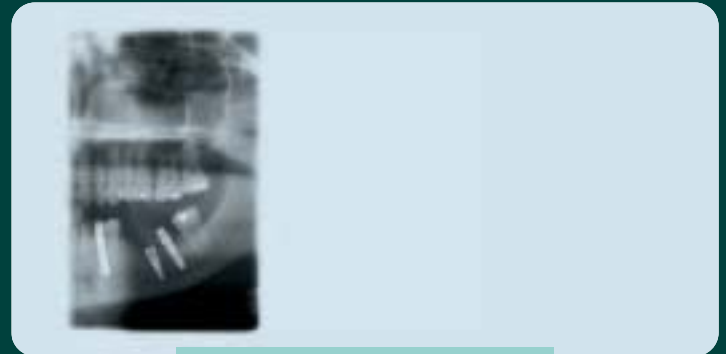
La modalità produce gli elementi frontali dell'arcata con uno strato di immagine a fuoco più ampio rispetto a tutte le altre immagini di tipo panoramico. L'applicazione è consigliata con pazienti con trattamenti ortodontici in corso e con pazienti con malocclusioni.



Seni frontali



Seno laterale



Emiortogonale



ATM frontale

Orthoralix 9200

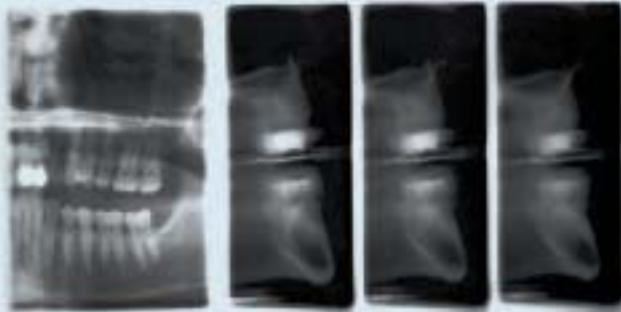
Opzione implantologica TRANSCAN



Transcan



Transcan



Emiortogonale + Transcan

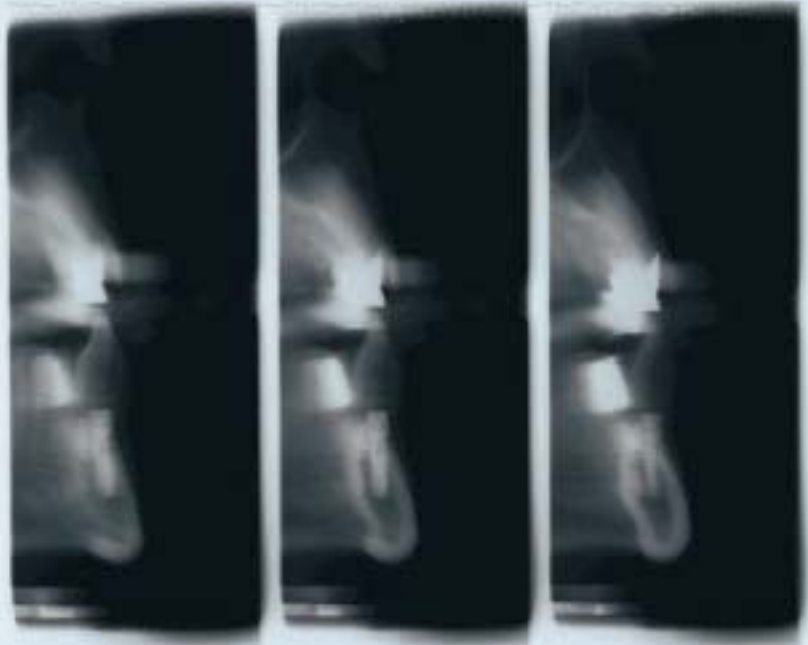
Proiezioni realizzate con tecnica tomografica lineare producono tre viste di sezioni trasversali di mascella e mandibola.

La distanza tra ciascuna sezione è 7mm.

È possibile selezionare lo spessore dello strato d'interesse, tra due diversi valori: 3 mm oppure 6 mm.

Per garantire un affidabile e riproducibile posizionamento paziente è impiegato uno speciale dispositivo da usare in combinazione con l'impronta del paziente.

La combinazione su di un'unica pellicola di una vista longitudinale panoramica (proiezione emiortogonale) con le sezioni trasversali dei potenziali siti implantari, garantisce la sicura pianificazione di un trattamento implantologico.



Transcan

Digital Imaging

Con l'opzione digitale il sistema Orthoralix 9200 acquisisce in tempo reale attraverso un computer, immagini panoramiche e cefalometriche ad alta risoluzione.

Videata 1 - Panoramica bambino

Si può operare localmente ingrandendo particolari aree di interesse per una indagine più accurata.

Videata 2 - Emipanoramica

E' possibile misurare con precisione (1/10 di mm) dimensioni significative.

Videata 3 - ATM laterale

Trattamenti/filtri specifici rendono l'immagine più semplice da leggere.

Videata 4 - Seni frontali

Le immagini digitali possono essere trattate, commentate ed archiviate per paziente.

Videata 5 - Panoramica standard

Il trattamento di equidensità agevola nell'identificazione di patologie.

Videata 6 - Ceph

La regolazione del contrasto, della luminosità e dei valori di gamma dell'immagine accentuano la sua definizione.

I trattamenti visualizzati sono ad esclusivo titolo dimostrativo



Videata 1



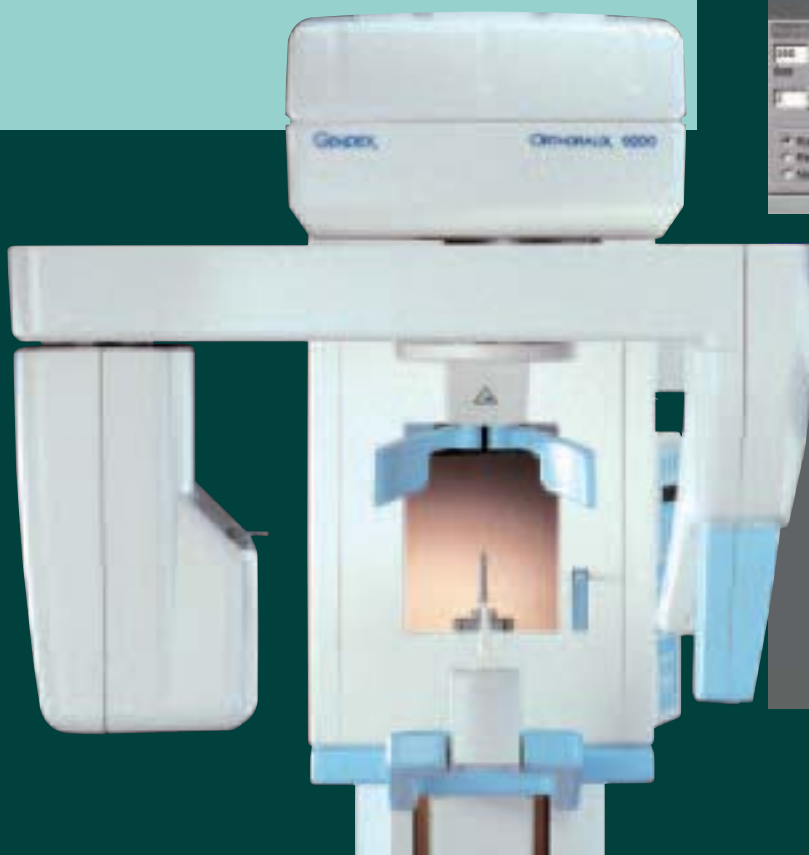
Videata 2



Videata 3



Videata 4





Videata 5

Tutti i sistemi appartenenti alla famiglia Orthoralix (versione SD2/S e 9200) che utilizzano la normale pellicola radiografica, possono essere facilmente aggiornati con il sistema ai fosfori fotostimolabili DenOptix, permettendo l'acquisizione digitale delle immagini.



Videata 6

Il sistema Orthoralix 9200

Orthoralix 9200

Programmi di radiologia panoramica di base

Panoramica standard
Panoramica bambino
Dentatura ortogonale
Emipanoramica ortogonale
Viste laterali delle articolazioni temporo-mandibolari

Opzione CEPH

Latero-laterale (LL)
Antero-Posteriore (AP)
Postero-Anteriore (PA)
Submento-Vertice (SV)

Opzione DMF

Programmi speciali di radiologia Dento-Maxillo-Facciale

Vista frontale delle articolazioni temporo-mandibolari
Vista frontale dei seni mascellari
Seno mascellare laterale
Dentatura Emiortogonale
Dentizione Frontale
Cefalostato per ATM compreso

Opzione TRANSCAN

Programmi speciali per Implantologia

Tomografie lineari delle arcate (4 programmi per sezioni trasversali selezionabili dall'operatore con 3mm oppure 6mm di spessore)

Le funzione AEC non è disponibile.

Orthoralix 9200 AEC

Programmi di radiologia panoramica di base con funzionalità AEC

Panoramica standard *
Panoramica bambino *
Dentatura ortogonale *
Emipanoramica ortogonale *
Viste laterali delle articolazioni temporo-mandibolari *

Opzione CEPH - AEC

Latero-laterale (LL) *
Antero-Posteriore (AP) *
Postero-Anteriore (PA) *
Submento-Vertice (SV) *

Opzione DMF

Programmi speciali di radiologia Dento-Maxillo-Facciale

Vista frontale delle articolazioni temporo-mandibolari *
Vista frontale dei seni mascellari *
Seno mascellare laterale *
Dentatura Emiortogonale
Dentizione Frontale
Cefalostato per ATM compreso

Opzione TRANSCAN

Programmi speciali per Implantologia

Tomografie lineari delle arcate (4 programmi per sezioni trasversali selezionabili dall'operatore con 3mm oppure 6mm di spessore)

Sono segnalati con () le proiezioni con funzionalità AEC abilitata.*

Orthoralix 9200 PLUS

Intera gamma di programmi di radiologia panoramica

Panoramica standard *
Panoramica bambino *
Dentatura ortogonale *
Emipanoramica ortogonale *
Viste laterali delle articolazioni temporo-mandibolari *
Vista frontale delle articolazioni temporo-mandibolari *
Vista frontale dei seni mascellari *
Seno mascellare laterale *
Dentatura Emiortogonale
Dentizione Frontale
Tomografie lineari delle arcate (4 programmi per sezioni trasversali selezionabili dall'operatore con 3mm oppure 6mm di spessore)

Opzione CEPH - AEC

Latero-laterale (LL) *
Antero-Posteriore (AP) *
Postero-Anteriore (PA) *
Submento-Vertice (SV) *

Sono segnalati con () le proiezioni con funzionalità AEC abilitata*

Dati tecnici

Tensione di rete nominale:	115 - 250 V, 48 - 62 Hz
Corrente massima:	10 A a 250 V, 15 A a 115 V
Macchia focale:	0.5 IEC 336/1982
Tensione anodica:	60 - 84 kV
Corrente anodica:	3 - 15 mA
Tempi di esposizione:	12 s per panoramica standard, 0.16 - 2.5 s per cefalometria
Cassetta panoramica piana:	cm 15 x 30 con schermi di rinforzo Lanex Medium
Cassetta per cefalometria:	cm 18 x 24 con schermi di rinforzo Lanex Regular
Escursione verticale:	100 -180 cm (da pavimento a piano oclusale)
Peso:	kg 186 in versione panoramica kg 212 in versione con braccio per cefalometria

Orthoralix 9200 DDE*

Programmi di radiologia panoramica digitale di base.

Panoramica standard

Panoramica Bambino

ATM Laterali bocca aperta e chiusa

Dentatura Ortogonale

Emipanoramica sinistra

Emipanoramica destra

Dentatura frontale

Opzione Ceph

Latero- Laterale

Antero-Posteriore

Postero-Anteriore

Submento-Vertice

Carpo

Il controllo automatico dell'esposizione (AEC) è incluso come standard in tutte le proiezioni.

*Riferirsi al leaflet di Orthoralix 9200 DDE per informazioni specifiche su questa versione.

Orthoralix 9200 DDE PLUS*

Intera gamma di programmi di radiologia panoramica digitale.

Panoramica standard

Panoramica Bambino

ATM Laterali bocca aperta e chiusa

Dentatura Ortogonale

Emipanoramica sinistra

Emipanoramica destra

Dentatura frontale

Seni frontali

Seno mascellare sinistro, in vista laterale

Seno mascellare destro, in vista laterale

Emiortogonale sinistra

Emiortogonale destra

ATM Frontali

Proiezioni Transcan

Opzione Ceph

Latero- Laterale

Antero-Posteriore

Postero-Anteriore

Submento-Vertice

Carpo

Il controllo automatico dell'esposizione (AEC) è incluso come standard in tutte le proiezioni.

*Riferirsi al leaflet di Orthoralix 9200 DDE per informazioni specifiche su questa versione.

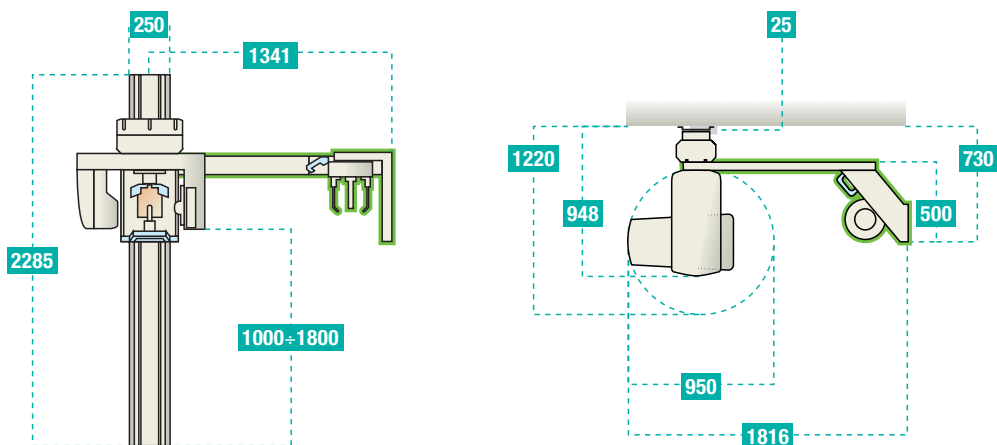
DENOPTIX CEPH

Sistema di radiologia panoramica e cefalometrica digitale ai fosfori fotostimolabili

Tutte le proiezioni disponibili con tutti i sistemi della famiglia Orthoralix sono digitalizzabili con il sistema ai fosfori fotostimolabili, compresi i programmi di cefalometria (versione DENOPTIX CEPH).



Dimensioni (mm) Versione Film



Il generatore radiogeno in corrente continua ad alta frequenza, insensibile alle fluttuazioni di rete, produce raggi X di elevata qualità.

Il tubo radiogeno Gendex, con macchia focale fine, permette la massima visibilità dei dettagli.

Le proiezioni di Orthoralix 9200, soddisfano le esigenze di routine della pratica odontoiatrica e qualsiasi necessità più complessa di indagine, offrendo **la più ampia latitudine diagnostica.**

I programmi Transcan, permettono la raccolta dettagliata di tutte le informazioni circa forma e dimensioni delle strutture coinvolte in trattamenti pre e post implantologici (vista trasversale).

Proiezioni speciali di tipo panoramico, cioè viste longitudinali della zona d'interesse, sono disponibili per l'abbinamento con le immagini Transcan sulla stessa pellicola (immagini combinate), per la composizione del quadro diagnostico più affidabile.

Completano l'ampia gamma di programmi diagnostici, gli esami completi relativi alle articolazioni del giunto temporo mandibolare e ai seni mascellari.



Per gli esami delle articolazioni del giunto temporo mandibolare

è disponibile l'esclusivo cefalostato, che assicura la migliore riproducibilità dell'esame.



La ricerca e l'esperienza Gendex hanno portato alla realizzazione di **complete soluzioni per la digitalizzazione** della diagnostica per immagini in odontoiatria, in grado di rispondere a qualsiasi esigenza: l'acquisizione in tempo reale di immagini panoramiche con **Orthoralix 9200 DDE** ed intraorali con **Visualix**, la copertura di tutti i formati intra ed extraorali disponibili con **DenOptix**.

La famiglia Orthoralix è completata dal sistema 9200 DDE, il sistema panoramico digitale con sensore CCD di **ultima generazione**.

L'acquisizione di tutte le proiezioni panoramiche e dento-maxillofacciali avviene in **tempo reale con la migliore qualità digitale**.

Le immagini, immediatamente acquisite ed archiviate per paziente, garantiscono sempre affidabilità e alto livello di professionalità. L'utilizzo avviene nella **massima semplicità**, in **assoluta sicurezza**, con una **considerevole riduzione della dose** impartita al paziente per ogni esame.

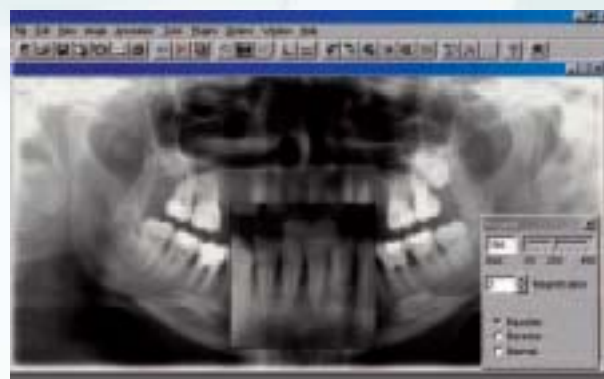
Adatto anche agli utenti meno esperti il sistema computerizzato gestisce automaticamente tutte le azioni necessarie per l'esposizione: è sufficiente la pressione di pochi tasti e il sistema si occupa di tutto il resto.

Attraverso l'uso delle pellicole ai fosfori fotostimolabili ad alta risoluzione, riutilizzabili migliaia di volte, **DenOptix** è lo strumento più versatile per la digitalizzazione delle immagini panoramiche e cefalometriche provenienti dal sistema **Orthoralix 9200**.

DenOptix permette il passaggio al "digitale" senza imporre **nessun intervento tecnico** sul sistema panoramico.

La combinazione delle altissime prestazioni dei due strumenti consente di ottenere, senza più l'uso di pellicole radiografiche, sviluppatrici e dei relativi liquidi, immagini di ottima qualità direttamente sul monitor del vostro PC.

DenOptix produce non solo immagini panoramiche e cefalometriche ma anche **immagini endorali** di ogni formato.



Utilizzato da migliaia di utenti, il potente e flessibile software **VixWin**, che integra la possibilità di gestire tutti i prodotti digitali Gendex, è stato studiato ed ampliato per la gestione di Orthoralix 9200 DDE.

Un'unica **semplice interfaccia** per un utilizzo immediato di tutte le applicazioni digitale per un'incomparabile ergonomia di utilizzo.

I costi di gestione sono praticamente azzerati: nessun tempo d'attesa con operatività ridotta al minimo, l'installazione è rapida e semplice.

Tempi ridotti di manutenzione e garanzia di alta affidabilità.

Molte sono le funzioni ed i programmi di servizio destinati al personale tecnico incaricato della manutenzione tra i quali la calibrazione automatica del tubo radiogeno all'installazione e funzioni di autodiagnosi per la verifica di ogni componente utilizzato dal sistema (motori, tastiera, circuiti).



Di particolare significato la radiografia

dell'esclusivo fantoccio tecnico,

fornito con ciascun sistema, che riproduce l'arcata dentale e le articolazioni temporo-mandibolari. La ripresa dello stesso fantoccio dopo anni di uso del sistema permette di verificare, anche a cura dell'operatore, possibili scostamenti dalle condizioni ottimali di messa a punto del sistema.

L'impostazione costruttiva **tutela la sicurezza** dell'operatore e del paziente rendendo, nella maggior parte dei casi, inutile l'adozione di misure supplementari di protezione (schermatura di piombo alle pareti).

L'apparecchio è conforme a tutte le più severe normative di sicurezza europee ed americane: CE, IEC 601-1 IEC 601-2-7, UL 187, CISPR 11/11A.





■ Italia

KaVo Dental

Gendex Dental Systems

Via Alessandro Manzoni, 44

20095 Cusano Milanino • Milano

Tel. +39 02 618008.1

Fax +39 02 618008.09

4519 982 01046 - Dati soggetti a variazione senza preavviso - © Copyright Gendex Dental Systems - Giugno 2005



www.gendex-dental.com

Panoramici

Intraorali

Digital Imaging

Videocamere

Software