



# Famiglia Planmeca ProMax® 3D

*Planmeca ProMax® 3D è una famiglia di prodotti composta da unità 3-in-1 straordinarie. Grazie ai tre diversi tipi di imaging tridimensionale, nonché all'imaging panoramico, al bitewing extraorale e alla cefalometria, questi prodotti intelligenti possono soddisfare tutte le esigenze quotidiane di imaging.*



*Planmeca ProMax® 3D Classic*



*Planmeca ProMax® 3D Plus*



*Planmeca ProMax® 3D Mid*

	3D Classic	3D Plus	3D Mid
Volume massimo con una singola scansione	Ø8 x 8 cm	Ø20 x 10 cm	Ø20 x 10 cm
Volume esteso con una singola scansione	Ø11 x 8 cm		
Volume massimo con più scansioni orizzontali	15 x 10 x 8 cm		
Volume massimo con più scansioni verticali			Ø20 x 17 cm
Imaging di Planmeca Ultra Low Dose™	✓	✓	✓
Opzione tensione del tubo da 120 kV		✓	✓
Modalità endodontica	✓	✓	✓
Programmi dentali 3D	✓	✓	✓
Programmi ORL 3D		✓	✓
Foto del viso 3D	✓	✓	✓
Scansione di modelli 3D	✓	✓	✓
Certificazione SureSmile	✓	✓	✓
Imaging panoramico 2D	✓	✓	✓
Imaging cefalometrico, scansione	✓	✓	✓
Imaging cefalometrico, one-shot	✓	✓	✓

# Soluzioni intelligenti per la migliore qualità dell'immagine

Le nostre soluzioni e algoritmi high-tech intelligenti garantiscono una geometria di imaging ideale, una perfetta usabilità e immagini cristalline prive di rumori e artefatti.

## Posizionamento del volume flessibile

La nostra piattaforma di imaging, concepita con uno sguardo al futuro, è progettata in modo da produrre qualsiasi schema di movimento richiesto per risultati ottimali. Ciò permette di effettuare il posizionamento del volume (con lo speciale braccio antropomorfo S.C.A.R.A.) nonché la regolazione del diametro del volume in modo preciso e affidabile, riducendo l'esposizione del paziente alle radiazioni.

## Protocolli di imaging pronti all'uso

Per maggiore comodità, le nostre unità di imaging offrono protocolli di imaging pronti all'uso per svariate attività diagnostiche, però, se necessario, è possibile regolare con facilità qualsiasi parametro alle proprie esigenze.

## Contrasto ottimizzato per tutte le immagini del paziente

La tensione del tubo da 120 kV consente una qualità dell'immagine ottimizzata anche per le aree d'interesse più difficili, riducendo gli artefatti e garantendo immagini dal contrasto migliore.

## Imaging endodontico dettagliato

Tutte le nostre unità di imaging CBCT supportano l'esame dei più piccoli dettagli anatomici. La modalità di acquisizione immagini endodontica consente di acquisire immagini con una risoluzione estremamente elevata, mentre la dimensione dei voxel di 75 µm è perfetta per la visualizzazione dei minimi dettagli.



## Non perderete mai un colpo con le unità CBCT di Planmeca

I movimenti, gli artefatti da metallo e le dimensioni ridotte dei voxel in genere sono riconosciuti come delle problematiche da superare per la qualità delle immagini CBCT. Le opzioni avanzate di miglioramento dell'immagine delle unità Planmeca CBCT consentono di evitare questi inconvenienti e ottenere sempre risultati eccellenti. Queste opzioni possono essere selezionate preventivamente prima dell'imaging o utilizzate successivamente per risultati affidabili. La scelta spetta solo a voi!

## Correzione dei movimenti del paziente con Planmeca CALM®

- Algoritmo di correzione iterativa dei movimenti del paziente durante l'acquisizione delle immagini
- Elimina la necessità di ripetere le esposizioni
- Annulla gli effetti dei movimenti del paziente
- Eccellente quando si effettuano esami ai pazienti che hanno difficoltà a restare immobili



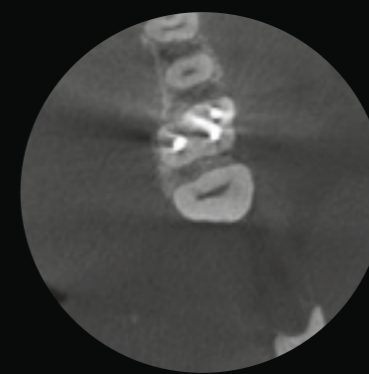
Senza la correzione degli artefatti da movimento



Con l'algoritmo di rimozione dei movimenti Planmeca CALM®

## Riduzione degli artefatti regolabile con Planmeca ARA™

- Algoritmo affidabile per la rimozione degli artefatti
- Rimuove le ombre e le striature causate dai restauri in metallo e dalle otturazioni canalari
- Facile da regolare prima o dopo l'imaging
- Provato e testato: risultato ottenuto grazie a una ricerca scientifica approfondita



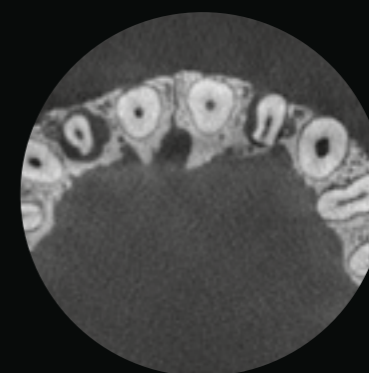
Senza rimozione degli artefatti



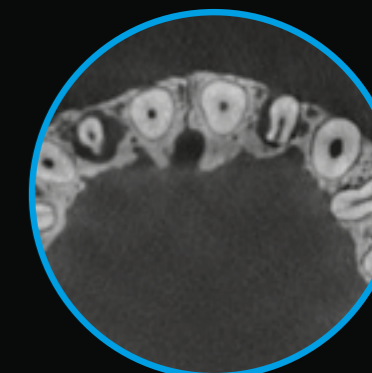
Con l'algoritmo di rimozione degli artefatti Planmeca ARA™

## Rimozione del rumore con Planmeca AINO™

- Riduce il rumore di fondo nelle immagini, preservando dettagli importanti
- Consente valori di esposizione più bassi riducendo i disturbi
- Migliora la qualità dell'immagine quando si utilizzano dimensioni estremamente ridotte dei voxel (ad esempio nella modalità di imaging endodontica)
- Attivata automaticamente quando si utilizza il protocollo di imaging Planmeca Ultra Low Dose™



Senza rimozione dei disturbi



Con filtro di rimozione dei disturbi Planmeca AINO™

# Imaging collaudato a basso dosaggio

Le nostre unità radiografiche 3D offrono l'esclusivo protocollo di imaging **Planmeca Ultra Low Dose™** che permette di effettuare l'imaging CBCT con una dose di radiazioni per il paziente ancora più bassa rispetto all'imaging panoramico digitale 2D standard.



## Dosaggi per il paziente decisamente più bassi

Il protocollo **Planmeca Ultra Low Dose™** (ULD) diminuisce i valori di esposizione e, dunque, il dosaggio per il paziente, mentre altri algoritmi intelligenti di imaging 3D Planmeca mantengono la qualità dell'immagine a un livello diagnosticamente accettabile. Tutto questo in modo da raggiungere l'equilibrio perfetto tra qualità dell'immagine e dosaggio per il paziente.

Il nostro protocollo ULD consente di ottenere dosaggi efficaci fino a sei volte più bassi rispetto ai protocolli standard.\*

\*Charuakra, A., Mahasantipiya, P., Lehtinen, A., Koivisto, J., Järnstedt, J. (2022). Comparison of subjective image analysis and effective dose between low-dose cone-beam computed tomography machines. Dentomaxillofacial Radiology. <https://doi.org/10.1259/dmfr.20220176>

## Scientificamente provato

Planmeca ULD aiuta i dentisti ad aderire al principio ALADA (il più basso possibile dal punto di vista diagnostico) nelle proprie strutture ed è ideale per un'ampia gamma di casi clinici, dalla progettazione di impianti all'ortodonzia. Non vi chiediamo di fare affidamento unicamente alle nostre parole: l'uso di Planmeca ULD e i vantaggi derivanti sono stati studiati e scientificamente provati in diversi studi scientifici.

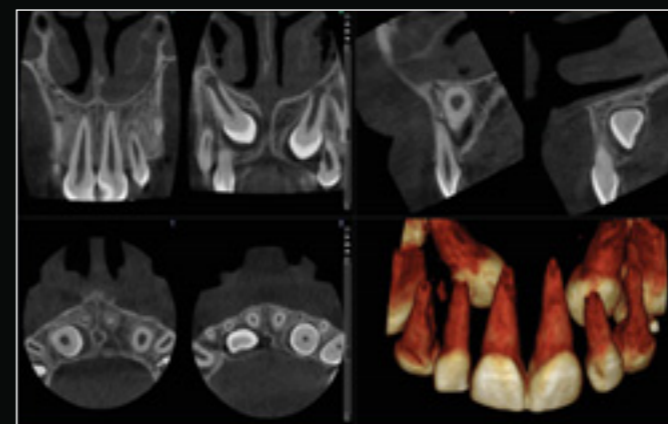


[planmeca.com/ULD-studies](https://planmeca.com/ULD-studies)



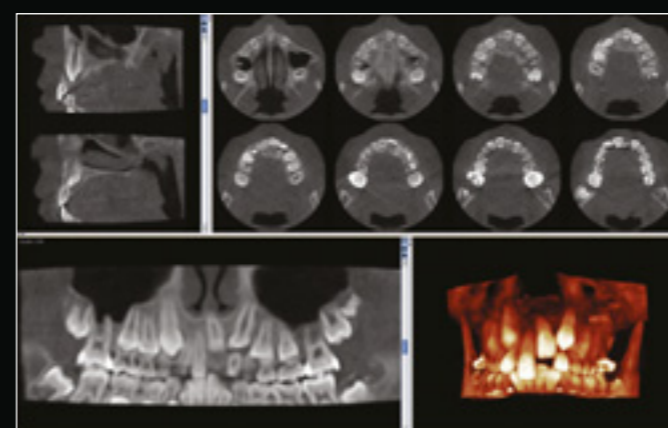
### Planmeca ProMax® 3D Mid

- FOV Ø20 x 17 cm / Dimensioni voxel 600 µm
- Dose efficace 14,7 µSv



### Planmeca ProMax® 3D Classic

- FOV Ø4 x 5 cm / Dimensioni voxel 150 µm
- Dose efficace 14,4 µSv



### Planmeca ProMax® 3D Mid

- FOV Ø8,5 x 5 cm / Dimensioni voxel 400 µm
- Dose efficace 4,0 µSv

## Il protocollo Planmeca Ultra Low Dose™ ha cambiato completamente l'imaging 3D

In MESANTIS® 3D DENTAL-RADIOLOGICUM realizziamo circa 7.500 immagini CBCT all'anno presso otto sedi in Germania.

Il nostro obiettivo principale nell'ambito dell'imaging radiografico è di ridurre la possibile dose di radiazioni il più ragionevolmente possibile (principio ALARA). La dose efficace utilizzata per le radiografie 2D digitali tradizionali realizzate negli studi ortodontici è generalmente di 26–35 µSv (ICRP 2007). Le immagini CBCT convenzionali della testa ottenute con le moderne apparecchiature CBCT sono realizzate con una dose efficace di 49–90 µSv.

Un protocollo di imaging con un algoritmo specifico associato è il protocollo **Planmeca Ultra Low Dose™**. In termini medici, il protocollo permette ai radiologi di regolare i parametri di imaging singolarmente, sulla base delle esigenze mediche di ciascun caso. I valori di mA, in particolare, possono

essere regolati singolarmente e ridotti per ciascun paziente, come richiesto dalle linee guida scientifiche internazionali. Pertanto, è possibile ridurre ulteriormente la dose efficace in modo significativo con l'uso del protocollo Planmeca Ultra Low Dose. A seconda del campo visivo, oggi le apparecchiature CBCT con algoritmo Planmeca Ultra Low Dose hanno una dose efficace compresa tra 4 e 22 o tra 10 e 36 µSv.

I nostri pazienti sono sempre lieti di scoprire che oggi la dose efficace per alcune indicazioni è ancora più bassa rispetto all'imaging radiografico 2D tradizionale. Dallo scorso anno abbiamo potuto sostituire i comuni protocolli CBCT con il protocollo Planmeca Ultra Low Dose.

Prof. Dr. Axel Bumann

Il Prof. Bumann ci tiene a precisare che non ha ricevuto alcun compenso economico o altri vantaggi per questa intervista

Prof. Dr. Axel Bumann  
Odontoiatra, ortodontista,  
specialista in chirurgia  
orale e in radiologia orale e  
maxillo-facciale

# Planmeca ProMax® 3D Classic



## Lo studio odontoiatrico finlandese sceglie Planmeca

**Dott. Pekka Nissinen, Odontoiatra**

**Dott. Kim Lemberg, Odontoiatra**

**Specialista in Radiologia orale e maxillofacciale**

**Studio odontoiatrico di West Vantaa, Finlandia**

“Abbiamo deciso di acquistare un Planmeca ProMax® 3D Classic per il nostro studio perché volevamo iniziare ad acquisire noi stessi le immagini CBCT. Non volevamo più essere costretti a indirizzare i nostri pazienti altrove per l’acquisizione delle radiografie 3D, perché in quei casi si corre sempre il rischio che la procedura di trattamento subisca rallentamenti a causa dei tempi inevitabilmente più lunghi. Ora possiamo eseguire noi stessi analisi radiologiche. Abbiamo anche due chirurghi che lavorano presso di noi perché eseguiamo molti trattamenti implantari e trattiamo anche i casi endodontici difficili.”

### L’accettazione dei casi di trattamenti implantari è esplosa

“Dopo l’introduzione di Planmeca ProMax 3D Classic, il numero di casi implantari trattati presso il nostro studio è aumentato considerevolmente. I pazienti rimangono sempre stupiti quando ci offriamo di acquisire le loro immagini 3D immediatamente. L’unità è anche molto adatta ai casi endodontici complessi, poiché in un volume 3D si possono osservare tutti i dettagli. È inoltre eccellente per i casi in cui i denti del giudizio si sono sviluppati in posizioni anomale.

La qualità delle immagini prodotte da Planmeca ProMax 3D Classic è eccellente. Penso che sia giusto dire che disponiamo della migliore unità 3D. Questa opinione è condivisa anche dai nostri chirurghi e da molti radiologi.

Il software Planmeca Romexis® è un ottimo strumento di lavoro. È logico, facile da usare e funziona bene: un software eccellente.”



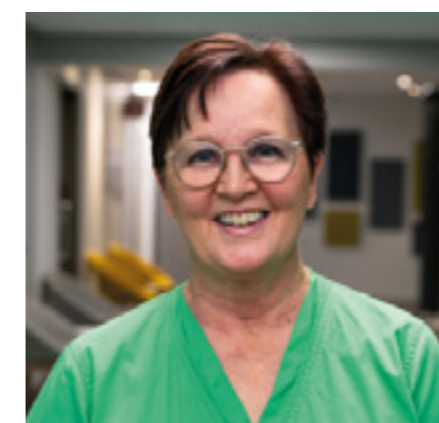
## Con il 3D, mi sento molto più preparato e so esattamente cosa aspettarmi

**Dott. Sirpa Pöyry**

**Specialista in endodonzia**

**Helsinki, Finland**

“Le strutture sono molto strette nel caso dei trattamenti sui canali radicolari. Prima dell’introduzione dell’imaging 3D, a volte era complicato determinare il numero e la forma di tutte le radici, dal momento che le immagini 2D non sempre fornivano informazioni sufficienti. Ora posso navigare in 3D, osservare la struttura completa e ottenere una buona comprensione dell’area d’interesse, fino a ogni singola radice. Quando comincia il trattamento, mi sento molto più preparato e so esattamente cosa aspettarmi.”



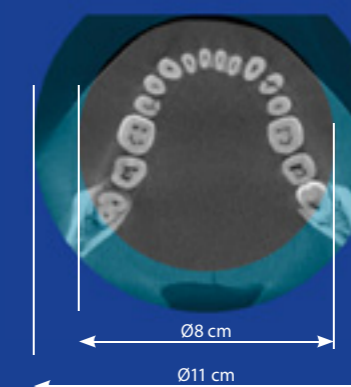
### Intervallo volume

Ø5 x 5 cm – 15 x 10 x 8 cm

Imaging di Planmeca Ultra Low Dose™	✓
Modalità endodontica	✓
Programmi dentali 3D	✓
Foto del viso 3D	✓
Scansione di modelli 3D	✓
Certificazione SureSmile	✓
Imaging panoramico 2D	✓
Imaging cefalometrico, scansione	✓
Imaging cefalometrico, one-shot	✓

### Volume esteso

Le dimensioni estese del volume aumentano il diametro da Ø8 x 8 cm a Ø11 x 8 cm. Consente di acquisire un’area diagnostica più ampia senza aumentare la dose al paziente.



## Colori in evidenza

Per completare lo splendido design dell'unità radiografica Planmeca ProMax® 3D ci vuole il tocco personale dato dai vostri colori preferiti. Selezionate le tinte perfettamente abbinabili dalla nostra ricercata e fantasiosa collezione e create il look dei vostri sogni!



## Specifiche tecniche

### Dati tecnici

	Viso G3*	Viso G5	Viso G7	ProMax 3D Classic	ProMax 3D Plus	ProMax 3D Mid
Tensione anodica	60–120 kV	60–120 kV	60–120 kV	60–90 kV	60–90 kV 60–120 kV	60–90 kV 60–120 kV
Corrente anodica	1–16 mA	1–16 mA	1–16 mA	1–14 mA	1–14 mA	1–14 mA
Macchia focale	0,5 mm, anodo fisso	0,5 mm, anodo fisso	0,5 mm, anodo fisso	0,5 mm, anodo fisso	0,5 mm, anodo fisso	0,5 mm, anodo fisso
Detettore di immagini	Pannello piatto	Pannello piatto	Pannello piatto	Pannello piatto	Pannello piatto	Pannello piatto
Acquisizione immagine	Rotazione di 200°/360°	Rotazione di 200°/360°	Rotazione di 200°/360°	Rotazione singola di 200°	Rotazione di 200°/360°	Rotazione di 200°/360°
Tempo di scansione	1–36 s	1–36 s	1–36 s	9–37 s	9–33 s	9–33 s
Tempo di ricostruzione tipico	2–55 s	2–55 s	2–55 s	2–25 s	2–30 s	2–55 s

CE 0598 MDP Planmeca Viso

CE 0598 MDP Planmeca ProMax 3D

CE 0598 MDP Planmeca ProMax 3D Plus

CE 0598 MDP Planmeca ProMax 3D Mid

### Confronto

	Viso G3	Viso G5	Viso G7	ProMax 3D Classic	ProMax 3D Plus	ProMax 3D Mid
Imaging di Planmeca Ultra Low Dose™	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Voltaggio tubo	120 kV	120 kV	120 kV	90 kV	90 kV/120 kV	90 kV/120 kV
Modalità endodontica	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Programmi dentali 3D	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Programmi ORL 3D	Sì	Sì	Sì	-	Sì	Sì
Modalità pediatrica	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Foto del viso 3D	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Scansione di modelli 3D	-	-	-	Sì	Sì	Sì
Certificazione SureSmile	-	-	-	Sì	Sì	Sì
Imaging panoramico 2D	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Imaging cefalometrico, scansione	-	-	-	Sì	Sì	Sì
Imaging cefalometrico, one-shot	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì

\*Planmeca Viso G3 in attesa di approvazione del marchio CE.

## Dimensione del volume

Dimensione volume [cm]

	Viso G3	Viso G5	Viso G7	ProMax 3D Classic	ProMax 3D Plus	ProMax 3D Mid
<b>Dimensioni massime dei volumi</b>						
Volume massimo con una singola scansione	Ø20 x 10	Ø20 x 10	Ø30 x 20	Ø8 x 8	Ø20 x 10	Ø20 x 10
Volume esteso con una singola scansione				Ø11 x 8		
Volume massimo con più scansioni orizzontali				15 x 10 x 8		
Volume massimo con più scansioni verticali		Ø20 x 17	Ø30 x 30			Ø20 x 17
<b>Programmi dentali</b>						
Tooth	Ø3 x 3 – Ø6 x 6	Ø3 x 3 – Ø6 x 6	Ø3 x 3 – Ø6 x 6	Ø5 x 5 Ø5 x 8	Ø4 x 5 Ø4 x 8	Ø4 x 5 Ø4 x 8
Teeth	Ø7 x 3 – Ø9 x 9	Ø7 x 3 – Ø9 x 9	Ø7 x 3 – Ø12 x 10	Ø8 x 5 Ø8 x 8	Ø8 x 5 Ø8 x 8 Ø10 x 6 Ø10 x 10	Ø8 x 5 Ø8 x 8 Ø10 x 6 Ø10 x 10
volume esteso				Ø11 x 5 Ø11 x 8		
doppia scansione				2x Ø8 x 8		
tripla scansione				3x Ø8 x 8		
Arcata	Ø10 x 3 – Ø20 x 10	Ø10 x 3 – Ø20 x 10	Ø13 x 3 – Ø17 x 17		Ø16 x 6 Ø16 x 10 Ø20 x 6 Ø20 x 10	Ø16 x 6 Ø16 x 10 Ø20 x 6 Ø20 x 10
Faccia		Ø14 x 13 – Ø20 x 17	Ø14 x 12 – Ø30 x 20			Ø16 x 16 Ø16 x 9 Ø20 x 10 Ø20 x 17
Cranio			Ø20 x 22 – Ø30 x 30			
<b>Programmi otorinolaringoiatrici</b>						
Naso	Ø7 x 5 – Ø9 x 9	Ø7 x 5 – Ø9 x 9	Ø7 x 5 – Ø12 x 10		Ø8 x 8	Ø8 x 8
Seni paranasali	Ø10 x 11 – Ø20 x 10	Ø10 x 11 – Ø20 x 15	Ø10 x 10 – Ø17 x 20		Ø10 x 10 Ø16 x 10 Ø20 x 10	Ø10 x 8 Ø10 x 10 Ø10 x 14 Ø16 x 8 Ø16 x 10 Ø16 x 14 Ø20 x 8 Ø20 x 10 Ø20 x 14
Orecchio medio	Ø3 x 3 – Ø6 x 6	Ø3 x 3 – Ø6 x 6	Ø3 x 3 – Ø6 x 6		Ø4 x 5 Ø8 x 8	Ø4 x 5 Ø8 x 8
Osso temporale	Ø7 x 5 – Ø9 x 9	Ø7 x 5 – Ø9 x 9	Ø7 x 5 – Ø12 x 10		Ø8 x 8	Ø8 x 8
Vertebre	Ø9 x 8 – Ø11 x 10	Ø9 x 8 – Ø11 x 10	Ø8 x 8 – Ø10 x 14		Ø8 x 8	Ø8 x 8
Vie aeree	Ø9 x 8 – Ø11 x 10	Ø9 x 8 – Ø11 x 10	Ø8 x 8 – Ø10 x 14		Ø8 x 8	Ø8 x 8

## Dimensione voxel

Planmeca Viso: 75 µm\*\*, 150 µm, 300 µm, 450 µm, 600 µm

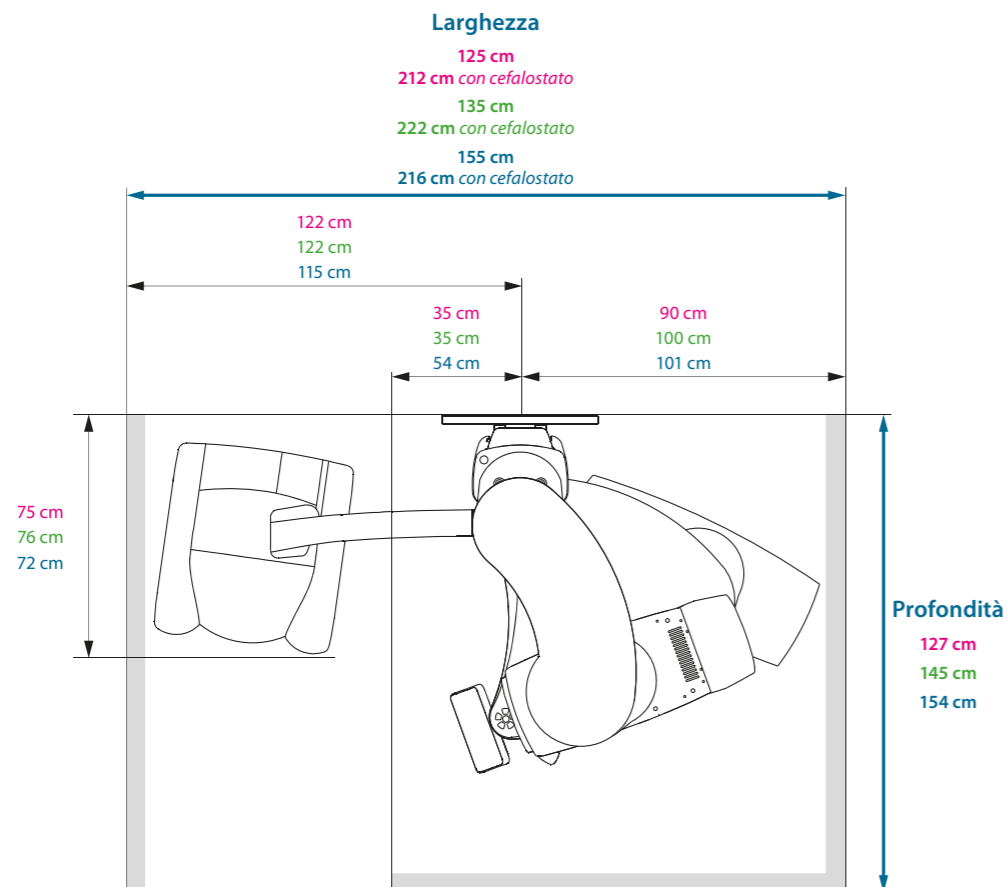
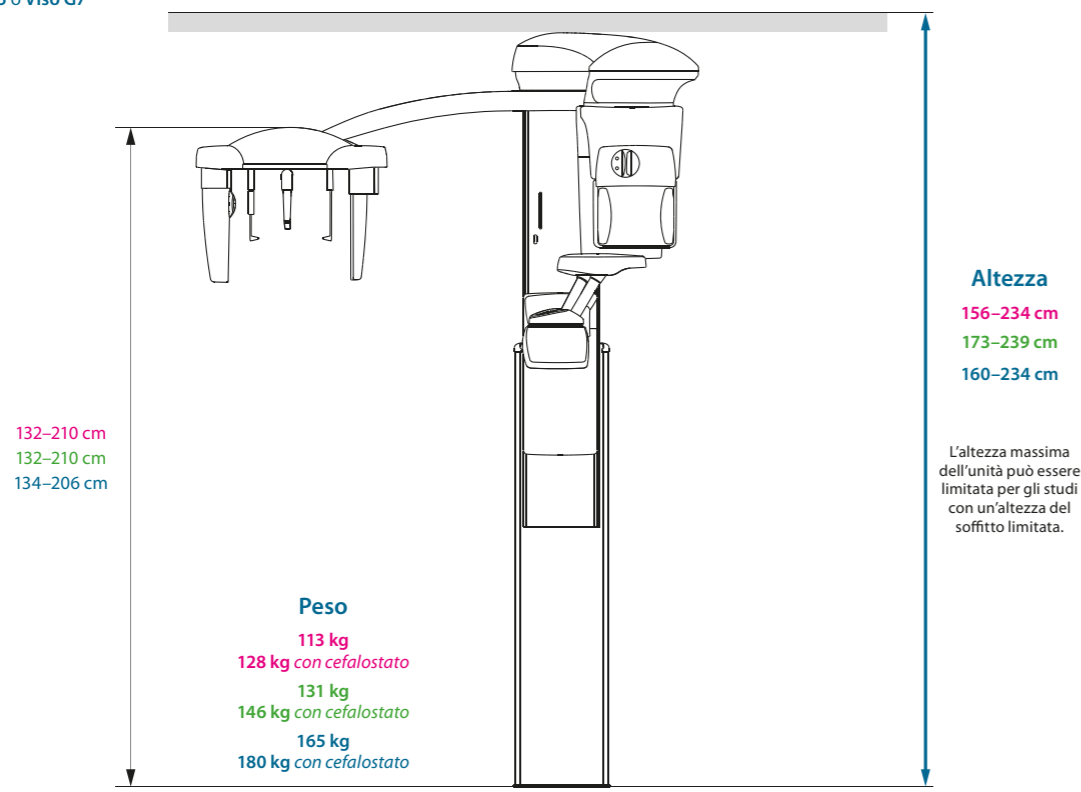
Planmeca ProMax 3D: 75 µm\*\*, 100 µm, 150 µm, 200 µm, 400 µm, 600 µm

\*\*Richiede la licenza di imaging Endodontico


# Specifiche tecniche

## Requisiti di spazio consigliati

- ProMax 3D Classic
- ProMax 3D Plus o 3D Mid
- Viso G3, Viso G5 o Viso G7



## Software di imaging Planmeca Romexis®

Modalità 2D supportate	Intraorale Panoramica Immagine cefalometrica Tomografia lineare 2D Fotografie Immagine raggruppate (sezioni CBCT e sezioni panoramiche)
Modalità radiografiche 3D supportate	CBCT 3D Foto 3D Scansione superficie 3D
Dispositivi per l'acquisizione delle immagini supportate	Telecamera intraorale Videocamera digitale o scanner (importazione o acquisizione delle immagini tramite il protocollo TWAIN)
Formati immagine	JPEG o TIFF (immagini 2D) DICOM (immagini 2D e 3D) STL, OBJ, PLY (modelli con superfici 3D) DICOM, TIFF, JPEG, PNG, BMP, STL, PLY (importazioni/esportazioni)
Dimensione immagine	Immagine radiografiche 2D: 1–9 MB Immagine radiografiche 3D: in genere 50 MB–1 GB
Opzioni di installazione	Client–Server
Supporto DICOM 3.0	DICOM Import and Export DICOM DIR Media Storage
Interfacce	TWAIN Client PMBridge (dati e immagini paziente) VDDS (dati e immagini paziente) InfoCarrier (dati del paziente)
Integrazioni software di terze parti	Dolphin Imaging NobelClinician Simplant Straumann coDiagnostiX Cybermed N-Liten Servizio 3D Diagnostics Servizio 360imaging
Requisiti del sistema	Visitare <a href="http://planmeca.com">planmeca.com</a> 

CE 0598 MD Planmeca Romexis

Trova tutte le ultime novità di Planmeca



[www.facebook.com/PlanmecaOy](https://www.facebook.com/PlanmecaOy)



[www.instagram.com/planmeca\\_official](https://www.instagram.com/planmeca_official)



[www.planmeca.com/newsroom](https://www.planmeca.com/newsroom)