

**Sistem de raze X 3D dentar (CBCT),****Specificația Tehnică Completată****Model: ProMax 3D (Classic); Nr. DM: DM000500216, Producător: Planmeca OY; Tara: Finlanda.**

Descriere: CBCT este o scanare 3D cu raze X. Afișează o vedere tridimensională a maxilarului superior, inferior, SIN și ATM.		
Parametrul	Specificația solicitată	Specificația tehnică propusă de operatorul economic
<b>Generator de raze X</b>	Tensiune 60-90 kV	Tensiune in regim 3D - 60-90 kV, Brosura, Technical Specifications, pag 5
	Curent diapazon minim 5-16 mA	Curent Anodic reglabil în diapazon 1-16 mA Brosura, Technical Specifications, pag 5
<b>Tub raze X</b>	Tip staționar	Tip staționar
	Filtrare totală (minimă), mm Al în diapazon acceptabil 2.5-3.2	Filtrare totală (minimă), 2,5 mm Al + 0,5 mm Cu Brosura, Technical Specifications, pag 5
<b>Înălțimea</b>	Minim ≥ 800mm	Minim 1560 mm Brosura, Technical Specifications, pag 8
	Maxim ≥ 1800mm	Maxim 2340 mm Brosura, Technical Specifications, pag 8
<b>Punctul focal, maxim</b>	≤ 0.5 mm	0.5 mm x 0.5 mm, Brosura, Technical Specifications, pag 5
<b>SID (distanța de la sursa la imagine), mm</b>	în diapazon 500 - 670	500 mm în regim panoramic, 527 mm – în regim 3D, Brosura, Technical Specifications, pag 5
<b>Detector digital 2D &amp; 3D</b>	Tip CdTe-CMOS/CdTe-CCD	Tip CdTe-CCD Brosura, Technical Specifications, pag 5-6
	Rezoluție PANO, lp/mm ≥ 2.5	Rezoluție PANO/Ceph, lp/mm 4.1 – pag 6 Brosura, Technical Specifications
	Dimensiune FOV, cm ≥ 8x10	Dimensiune FOV, cm 8x11 Brosura, Technical Specifications, pag 3
	VOXEL size, μm ≤ 100	VOXEL size, High Resolution μm 100 Brosura, Technical Specifications, pag 3
	VOXEL size endo, μm ≤ 75	VOXEL size endo, μm 75 Brosura, Technical Specifications, pag 5
<b>Timpul de expunere</b>	≤ 14 sec	maxim 14 sec Brosura, Technical Specifications, pag 5
<b>Numărul punctelor de fixare a capului</b>	≥ 4	4 standard (1. Bărbie, 2. Vârful capului, 3. suporturi pe lateral nr. 1 4. Suport lateral nr. 2) la fel cum este indicat in imaginea aparatului de pe pagina nr. 1 a broșurii. Adicional se poate fixa capul pacientului cu elastic spate fata, la necesitate ce adauga +2 puncte de fixare (in set cu aparatul)
<b>Suport reglabil pentru bărbie</b>	obligatoriu	Prezent, manual utilizator, pagina 36 – diferite suporturi pentru ajustarea înălțimii pacientului
<b>Posibilitatea de deplasare suport barbie sus/jos și înainte/înapoi</b>	obligatoriu	Suport bărbie fix (pe orizontala), pe vericală poate fi ajustat. În schimb capul aparatului se mișca în toate direcțiile (sus/jos, înainte/înapoi)

Anexa lot nr 2

		pentru a asigura o poziționare cât mai precisă a pacientului, adica pacientul ramane fixat iar capul aparatului se ajusteaza dupa pozitia acestuia, fapt ce elimina necesitatea deplasării suportului bărbiei pe orizontală. Manual Utilizator, pagina pagina 52, pozitionarea pacientului pe secțiune orizontala
<b>Protocol de scanare 2D și 3D</b>	PANO	PANO (manual utilizator pag. 91-92)
	CBCT (3D)	CBCT (3D) (manual utilizator pag. 91-92)
	Serment	Segment (manual utilizator pag. 91-92)
	ATM	ATM (manual utilizator pag. 91-92)
	SIN	SIN (manual utilizator pag. 91-92)
<b>DAP-metru</b>	obligatoriu	Da ( (manual utilizator pag. 21)
<b>Element de mușcare</b>	obligatoriu	Da, Ghid pozitionare pacient 2D
<b>Mîner pacient</b>	2	2, Ghid pozitionare pacient 2D
<b>Fascicul laser de aliniere/pozitionare pacient</b>	Plan midsagittal	Plan midsagittal Manual utilizator, pagina 50 X,Y,Z – trei fascicule laser, pentru pozitionare pe toate cele 3 planuri
	Plan orizontal	Plan orizontal
	Canin	Canin
<b>Alimentarea</b>	220-240V, 50 Hz	220-240V, 50 Hz (Brosura, Technical Specifications, pag 5)
<b>Unghiul țintei, maxim</b>	≤ 5 grade	5 grade (Brosura, Technical Specifications, pag 5)
<b>Monitor medical</b>	≥ 19 inch	≥ 19 inch
<b>Revenirea automată la poziția inițială</b>	obligatoriu	Da (manual utilizator pag. 84)
<b>Comanda de oprire urgentă</b>	obligatoriu	Da (manual utilizator pag. 17)
<b>Control multifuncțional</b>	obligatoriu	Da (manual utilizator pag. 18,24)
<b>Panou comandă</b>	Tehnologie Touchscreen	Da (manual utilizator pag. 18)
<b>Stație de achiziție</b>	Windows 10 OS	Windows 10 OS
	CPU Quad core sau echivalent	CPU Intel Core i5
	RAM ≥ 8GB	RAM 16GB
	HDD ≥ 1TB	HDD 1TB
	Network ≥ 1GB	Network 1GB
	Monitor medical 21 inch	Monitor medical 21 inch
	Accesorii PC Mouse, Keyboard	Accesorii PC Mouse, Keyboard
<b>Modul software 2D</b>	Funcții de manipulare a imaginii 2D	Funcții de manipulare a imaginii 2D (manual utilizator pag. 91-92)
	Măsurători, adnotări	Măsurători, adnotări (manual utilizator pag. 91-92)
	Importul/exportul imaginilor pe CD/DVD	Importul/exportul imaginilor pe CD/DVD da
	Salvare imagini in format DICOM, JPG	Salvare imagini in format DICOM, JPG da
	Imprimare rezultat pe suport de hartie 1:1	Imprimare rezultat pe suport de hartie 1:1 da

Anexa lot nr 2

	Licență min 5 calculatoare	Licență 5 calculatoare
<b>Modul software 3D</b>	Funcții de manipulare a imaginii 3D	Funcții de manipulare a imaginii 3D (manual utilizator pag. 91-92)
	Licență min 5 calculatoare	Licență 5 calculatoare
	Vizualizare/redactare si export imagimi DICOM	Vizualizare/redactare si export imagimi DICOM da
<b>Printer pentru hirtie foto</b>	obligatoriu	obligatoriu
<b>Accesorii</b>	Hirtie foto format A4, 2 seturi a cite 100 buc in set	Hirtie foto format A4, 2 seturi a cite 100 buc in set
	Echipament de protectie, sort fara guler (adult) 2buc	Echipament de protectie, sort fara guler (adult) 2buc
	Stabilizator de tensiune cu UPS	Stabilizator de tensiune cu UPS

Mentenanța aparatului va fi efectuată o dată în an sau 10.000 scanări conform recomandărilor producătorului din manualul utilizatorului.