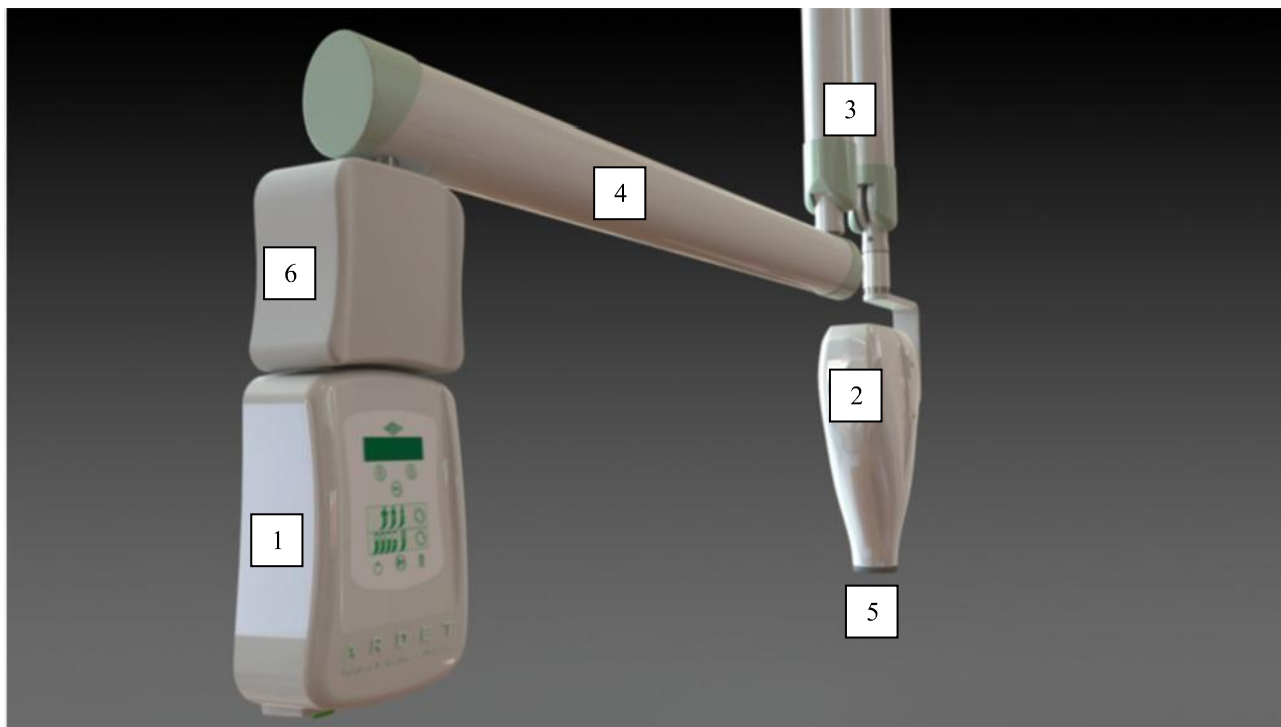


## 4.2 Funkcije, modeli i verzije

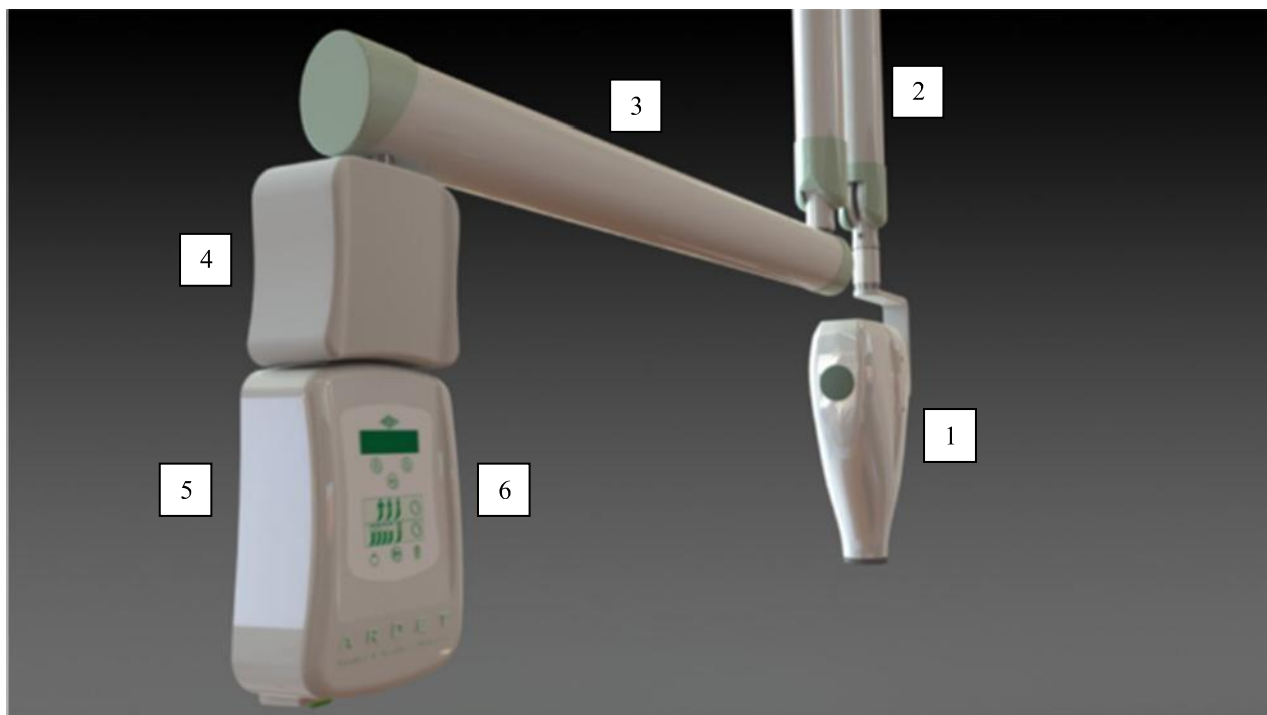


ORIX 70 NE/NEDG ORIX HF sistem sadrži sljedeće dijelove

- 1) **Kontrolna jedinica.** Kontrolna jedinica pokazuje da li je uređaj upaljen, omogućava kontrolu glave uređaja. Kontrolna jedinica sadrži držač za zid i operacioni panel.
- 2) **Glava uređaja.** Radiografska glava sadrži X zrake, strujno kolo i kolimator.
- 3) **Dvostruka pantografska ruka.** Pruža dodatni oslonac za glavu uređaja i dodatnu fleksibilnost za postavljanje prema pacijentu. Omogućava preciznost rada.
- 4) **Produžena ruka.** Omogućava lako rukovanje uređajem. Lako se rotira.
- 5) **Kolimatorni konus.** Postavlja udaljenost između X-zraka u tubi i pacijentove kože. ORIX 70 NE/NEDG ORIX HF glava već posjeduje standardni kolimatorni konus 20 cm dug.
- 6) **Zidna ploča.** Omogućava oslonac jedinice.

## 4.3 Konfiguracija


### 4.3.1 Standardna konfiguracija



1	Glava uređaja
2	Dvostruka ruka
3	Produžena ruka
4	Zidna ploča
5	Kontrolna jedinica
6	Taster za ekspoziciju

## 5 Tehnički opis

### 5.1 Tehničke karakteristike

Tip	ORIX 70 NE/NEDGORIX H
Proizvođač	Ardet Dental & Medical Devices Srl Via Galvani 15, 20090 Assago (MI) Italia
Klasa	Klasa I Sa dijelovima klase B (prema EN 60601-1 klasifikaciji) 
Stepen zaštite	IPX0 Standardni uređaj

Nominalni napon	230 V~ ± 10%
Linjska frekvencija	50 Hz
Struja napajanja	ORIX 70 NE 4 A @ 230V ~ ORIX 70 NEDG 4 A @ 230V ~
Napon napajanja	ORIX 70 NE 800 VA @ 230V ~ ORIX 70 NEDG 800 VA @ 230V ~
Maksimalni prividni otpor linije	≤ 0.8 Ohm @ 230V ~
Osigurač napajanja panela F1	T/HBC 6,3 A / 250V
Glavni osigurač (mobilne jedinice) F2	T/HBC 5 A / 250V

Visoki napon (kV)	70 kV
Tolerancija visokog napona (kV)	± 10%
Anodna struja (mA)	8 mA (ORIX 70 NE) 3,5 mA (ORIX 70 NEDG)
Tolerancija anodne struje (mA)	± 20%
Vrijeme izlaganja (s)	0.04 – 2.0 s prema R'10 skali
Tolerancija vremena izlaganja (s)	± 10% +1 ms
Maksimalna potrošnja	70 kV 8 mA 2 s (ORIX 70 NE) 70 kV 3,5 mA 2 s (ORIX 70 NEDG)
Tip operacije	Momentalno 2 sec. max

### 5.2 Karakteristike prekidača

Radni napon	250 V~
Nominalna struja	10 A
Osjetljivost rezidualne struje	30 mA

### 5.3 Karakteristike glave uređaja

Proizvođač	Ardet Dental & Medical Devices Srl Via Galvani 15, 20090 Assago (MI) Italia
Talasni oblik visokog napona	Konvencionalna frekvencija
Nazivni napon	70 kV
Snaga glave uređaja	$\geq 2,5$ mmAl eq. @ 70 kV
Totalna filtracija	$\geq 2$ mmAl
Sloj polovine vrijednosti (HVL)	1:60
Ciklus trajanja	0,8 mm (IEC 336) (ORIX 70 NE) 0,4 mm (IEC336) (ORIX 70 NEDG)
Veličina fokalne tačke	$\varnothing < 60$ mm (22x32 mm + 32x42mm opcionalno)
Polje X zraka	20 cm
Minimalni fokus udaljenosti kože	$< 0.25$ mGy/h
Curenje radijacije na 1m	70 kV, 8 mA, 1 s (ORIX 70 NE) Ciklus trajanja 1 izloženost svakih 60 sekundi 70 kV, 3,5 mA, 1 s (ORIX 70 NEDG) Ciklus trajanja 1 izloženost svakih 60 sekundi
Tehnički faktori curenja radijacije	480 mAs @ 70 kV, 2 s (ORIX 70 NE) 210 mAs @ 70 kV, 2 s (ORIX 70 NEDG)

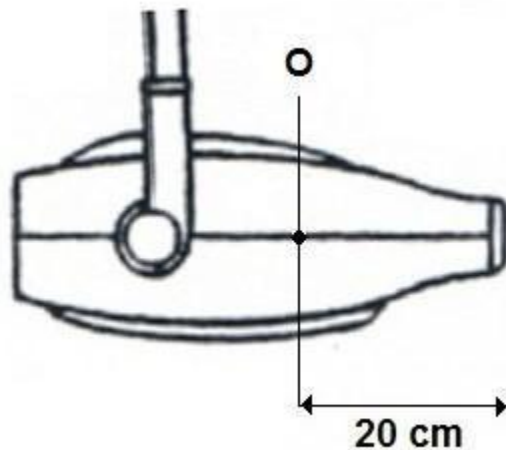


Figure 5.1 – Pozicija fokalne tačke O

## 5.4 Cijev X zrake

Proizvođač	Skand X Radiology Devices – CEI X-ray Tube Division (Italy)
Tip	OCX 65-G
Napon	70
Fokalna tačka (IEC 336)	0,8 mm
Anodni materijal	Volfram
Anodni nagib	19°
Anodni toplinski kapacitet	7,5 kJ
Inherentna frekvencija	0,5 mm Al ekvivalentno 70 kV
Nominalna jačina anode 0,1 sec. (DC)	840 W

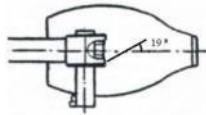


Figure 5.2 – anodni nagib OCX 65-G

Proizvođač	Skand X Radiology Devices – CEI X-ray Tube Division (Italy)
Tip	OCX 70-G
Napon	70
Fokalna tačka (IEC 336)	0,8 mm
Anodni materijal	Volfram
Anodni nagib	19°
Anodni toplinski kapacitet	6 kJ
Inherentna frekvencija	0,5 mm Al ekvivalentno 70 kV
Nominalna jačina anode 0,1 sec. (DC)	840 W

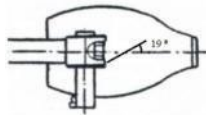


Figure 5.3 – anodni nagib OCX 70-G

Proizvođač	Skand X Radiology Devices – CEI X-ray Tube Division (Italy)
Tip	OCX 70-G 16
Napon	70
Fokalna tačka (IEC 336)	0,4 mm
Anodni material	Volfram
Anodni nagib	16°
Anodni toplinski kapacitet	6 kJ
Inherentna frekvencija	0,5 mm Al ekv. 70 kV
Nominalna jačina anode 0,1 sec. (DC)	840 W

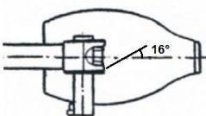


Figure 5.4 – anodni nagib OCX 70 G 16

## 5.5 Težina uređaja i njegovih dijelova

Bruto masa pakovanja	33,3 kg
Neto masa pakovanja	28,3 kg
Glava X-ray uređaja	9,5 kg
Kontrolna jedinica	1,8 kg
Zidna ploča	2,7 kg
Dvostruka pantografska ruka	10,4 kg
Ekstendirana ruka od 50 cm	3,2 kg
Ekstendirana ruka od 90 cm (standardna)	3,9 kg

## 5.6 Transport, čuvanje i upravljanje

### 5.6.1 Transport i čuvanje

Temperature	-10 °C – +70 °C
Vlažnost	10% – 90%
Pritisak	Od 500 do 1060 hPa

### 5.6.2 Radni uslovi

Temperatura	+10 °C – +40 °C
Vlažnost	30% – 75%
Pritisak	Od 700 do 1060 hPa

## 5.7 Metoda mjerenja tehničkih faktora

<b>kVp</b>	
<b>t</b>	Vrijeme izloženosti se treba mjeriti neinvazivnim instrumentom. Sa standardom IEC 60601-2-7, vrijeme izloženosti vremena između momenta visokog napona 75 % i momenta koji je ispod tog napona.