

## **CS 2100 och CS 2200**

Användarhandbok med  
säkerhetsrelaterade, regelrelaterade och  
tekniska specifikationer

# Meddelande

Användarhandboken för säkerhet, regler och teknisk specifikation för CS 2100 och CS 2200 innehåller säkerhetsanvisningar, regelinformation och tekniska specifikationer för enheterna. Vi rekommenderar att du läser handboken noggrant för att kunna använda ditt system på det effektivaste sättet.

Informationen i denna handbok kan komma att ändras utan föregående meddelande eller förklaringar till berörda personer.

Ingen del av handboken får återskapas utan uttryckligt tillstånd från Carestream Dental LLC.

Enligt federal lag i USA får denna apparat endast säljas av eller på beställning av en tandläkare eller läkare.

Originalspråket för detta dokument är engelska.

Handboksnamn: CS 2100 och CS 2200 Användarhandbok med säkerhetsrelaterade, regelrelaterade och tekniska specifikationer

Artikelnummer: SM763\_sv

Revidering nummer: 05

Tryckdatum: 2019-08

Varumärken och logotyper i denna handbok är upphovsrättsskyddade.

CS 2100- och CS 2200-systemen överensstämmer med direktivet 93/42/EEG om medicinsk utrustning.



# Innehåll

<b>1</b>	<b>Säkerhetsinformation</b>	<b>- 4 -</b>
	Bruksanvisning	- 4 -
	Konventioner i denna handbok	- 4 -
	Varningar och säkerhetsinstruktioner	- 5 -
	Hygien och desinficering	- 6 -
	Symboler för märkning och etikettering	- 7 -
	Etiketternas placering	- 8 -
<b>2</b>	<b>Information om bestämmelser</b>	<b>- 10 -</b>
	Allmän information om bestämmelser	- 10 -
<b>3</b>	<b>Tekniska specifikationer</b>	<b>- 16 -</b>
	Fabrik	- 16 -
	Tillverkare	- 16 -
	Modell	- 16 -
	Elektriska specifikationer	- 17 -
	Miljöspecifikationer	- 18 -
	Dimensioner	- 19 -
	Saxarm	- 19 -
	Tekniska specifikationer för röntgengenerator	- 19 -
	Tekniska specifikationer för röntgenkällanhet	- 21 -
<b>4</b>	<b>Kontaktinformation</b>	<b>- 23 -</b>
	Tillverkare	- 23 -
	Auktoriserade representanter	- 23 -

# 1 Säkerhetsinformation

## Bruksanvisning

CS 2100 och CS 2200 är avsedda för radiografisk tandundersökning och -diagnos av tänder, käkar och orala strukturer.

## Konventioner i denna handbok

Följande monteringskonfigurationer tillhandahålls för CS 2100 och CS 2200:

Intraoralt röntgensystem	Konfigurationstyp	Beskrivning
CS 2100 och CS 2200	Standard väggmonterad konfiguration	Alternativt kan denna konfiguration förknippas med: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mobilbas för att erhålla mobilenheten</li><li>• Golvmonterad kolumn för att erhålla den golvmonterade enheten</li></ul>
	Takmonterad konfiguration	
CS 2200	Irix-monterad konfiguration	Avsedd att ersätta tidigare Trophy Irix-enheter

Uppgifterna om CS 2100 och 2200 gäller alla konfigurationer. Om uppgifterna endast är relevanta för en specifik konfiguration kommer den här konfigurationen att specificeras tydligt.



**WARNING: Uppmanar dig att följa säkerhetsanvisningarna noga för att undvika personskador.**



**VAR FÖRSIKTIG:** Uppmärksammar dig på en situation som kan orsaka allvarliga skador.



**Viktigt:** Uppmärksammar dig på en situation som kan orsaka problem.



**Obs!** Betonar viktig information.



**Tips:** Ger ytterligare information och tips.

## Varningar och säkerhetsinstruktioner



### VARNINGAR

- Du är ansvarig för användning och underhåll av denna enhet. Endast kvalificerade personer får använda enheten. Användare **måste** ha utbildning för att använda den radiologiska utrustningen.  
Öppna **inte** höljet på enheten. Vid behov ska en utbildad auktoriserad servicetekniker utföra inspektion och underhåll.
- Installera den här enheten i ett röntgenrum som uppfyller gällande installationskrav. Från denna plats måste du kunna bibehålla visuell- eller auditiv kommunikation med patienten och kunna komma åt styrtimerenheten eller röntgen-fjärrkontrollen under exponeringen. Den här enheten måste anslutas permanent till marken med en fast nätsladd.
- Systemet innehåller inga delar som kan servas av användaren. Installation, underhåll och service av produkten måste utföras av behörig teknisk personal enligt procedurerna och scheman för förebyggande underhåll i produktservicehandboken. Om produkten inte fungerar som väntat kontaktar du din servicerepresentant.
- Monterin, förlängningar, justeringar, ändringar och reparationer får endast utföras av en behörig auktoriserad servicerepresentant. Ditt radiologisystem måste installeras i en lokal som uppfyller kraven i tillämplig standard.
- Om enheten utvecklar ett fel ska du stänga av den (O), sätta upp meddelandet "Får ej servas" och kontakta en servicetekniker.
- Om enheten inte fungerar på rätt vis eller inte reagerar på reglagen enligt beskrivningen i den här handboken:
  - 1 Följ säkerhetsanvisningarna i den här handboken.
  - 2 Sluta använda utrustningen och utför eller godkänn inga ändringar.
  - 3 Kontakta din servicerepresentant omedelbart, anmäl problemet och vänta på vidare anvisningar.
- Kontakta en servicetekniker om du ska kassera enheten eller dess komponenter.
- Använd **inte** enheten om det finns risk för jordbävning. Efter en jordbävning ska du säkerställa att enheten fungerar tillfredsställande innan den används igen. Efterlevs inte denna försiktighetsåtgärd kan patienterna utsättas för risker.
- Röntgenutrustning är farlig för patienter och användare om du inte följer exponeringssäkerhetsfaktorerna och användaranvisningarna.
- Placera **inte** föremål inom enhetens användningsområde.
- Patienten ska bära ett blyförkläde såvida inte något annat strålningskyddsprotokoll gäller lokalt.
- Be patienten att inte röra sig under hela exponeringsperioden.
- Använd **inte** enheten i syrerika miljöer. Denna enhet är inte avsedd för användning tillsammans med brandfarliga anestetikum eller brandfarliga ämnen.
- Använd **inte** utrustningen i närvaro av explosiva vätskor, ångor eller gaser. Systemet ska inte anslutas eller slås på om farliga substanser detekteras i miljön. Om sådana substanser detekteras när systemet har slagits på ska du inte försöka stänga av enheten eller koppla ur den. Utrym och ventilerat området innan du stänger av systemet.



#### FARLIG SPÄNNING

Detta är en elektrisk enhet. Exponera inte för vattensprej. Detta kan orsaka en elstöt eller leda till att enheten havererar.

- Den här produkten är utformad och tillverkad i syfte säkerställa maximal driftsäkerhet. Produkten ska användas och underhåll ska utföras i fullständigt enlighet med säkerhetsanvisningarna och användaranvisningarna i den här handboken.
- Den här produkten uppfyller alla säkerhetskrav som gäller medicinsk utrustning. Emellertid måste alla som försöker använda systemet vara helt införstådda med säkerhetsriskerna.
- Röntgensystem tillverkade av Carestream Dental LLC uppfyller säkerhetsstandarder i hela världen för optimalt skydd mot strålningsriskerna.
- Ingen partiell eller total modifiering av enheten är tillåten utan föregående skriftligt godkännande från Carestream Dental LLC.
- I syfte att garantera säkerheten bör du läsa alla användarhandböcker noggrant innan du använder systemet och följa alla punkter under rubrikerna Varning, Viktigt och Obs! som förekommer i manualen.
- Förvara den här handboken tillsammans med utrustningen.
- Du är inte behörig att använda, testa eller kalibrera enheten bara för att du har läst den här handboken.
- Var uppmärksam på produktspecifikationerna såväl som systemets precision och stabilitetsbegränsningar. Överväg dessa begränsningar innan du fattar något beslut förknippat med kvantitativa värden. Om du är osäker ska du höra med din försäljningsrepresentant.



**VAR FÖRSIKTIG: Röntgenstrålar kan vara farliga om de används på fel sätt. Var försiktig även när du följer anvisningarna i den här handboken. Använda konventionell, kommersiellt tillgänglig utrustning för att skydda dig själv och dina patienter mot riskerna för spridd strålning.**

- Om du underlåter att uppfylla dessa anvisningar kommer Carestream Dental LLC inte att vara ansvarigt för enhetens säkerhet, tillförlitlighet och egenskaper.











## Hygien och desinficering



#### VARNINGAR

- Se till att alla delar av enheten som kommer i kontakt med patienten och operatören har desinficerats med ett desinficeringsmedel av medelhög eller låg sjukhusgrad efter varje patient har exponerats mot röntgenstrålar.
- Låt inte vätskor droppa ned i systemet.
- Spreja inte rengörings- eller desinficeringsmedel direkt på maskinen.
- Följ tillverkarens säkerhetsrekommendation vid användning av rengöringsmedel eller desinficeringsmedel.

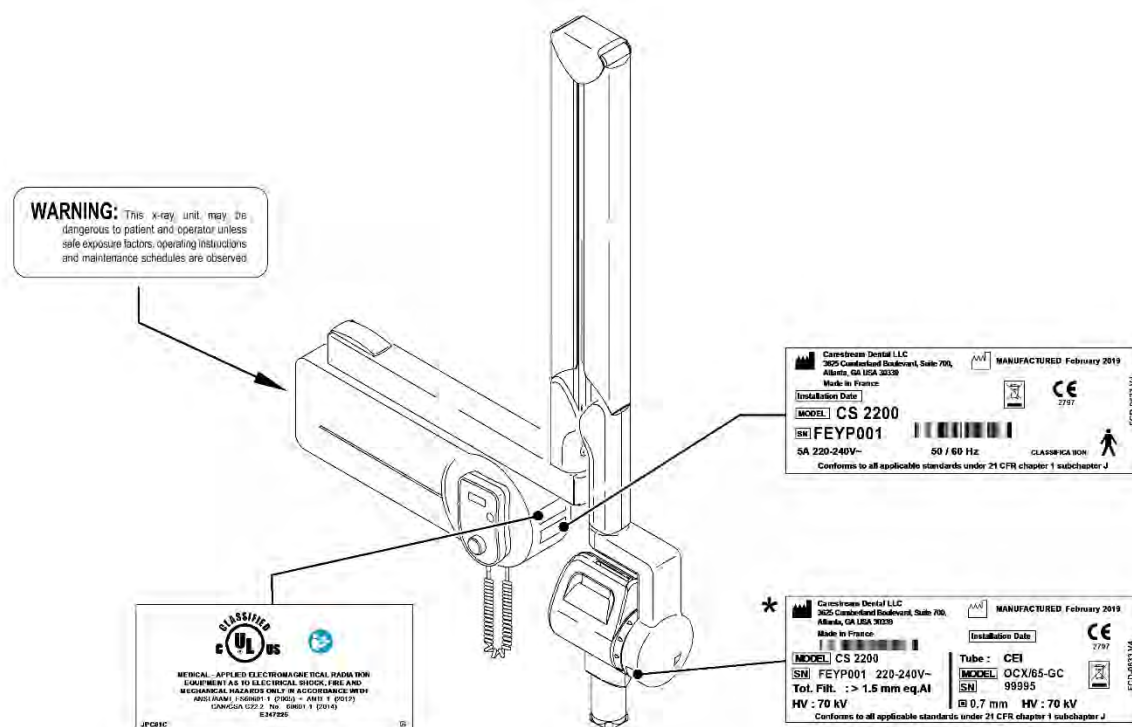
## Symboler för märkning och etikettering

	TYP B tillämpad del
	Inom EU betyder denna symbol följande: Denna produkt får <b>inte</b> kasseras i vanlig soptunna; använd lämplig återvinningsstation. Kontakta din lokala försäljningsrepresentant för ytterligare information om insamlings- och återvinningsprogram som är tillämpliga för denna produkt
	Varning: Allmän varningsskylt
	Joniserande strålning
	Skyddsjordning
	Skyddsjord (jordning)
	PÅ/AV-knapp
	Se bruksanvisningen/broschyren
	Tillverkningsdatum
	Tillverkarens adress och namn

## Etiketternas placering

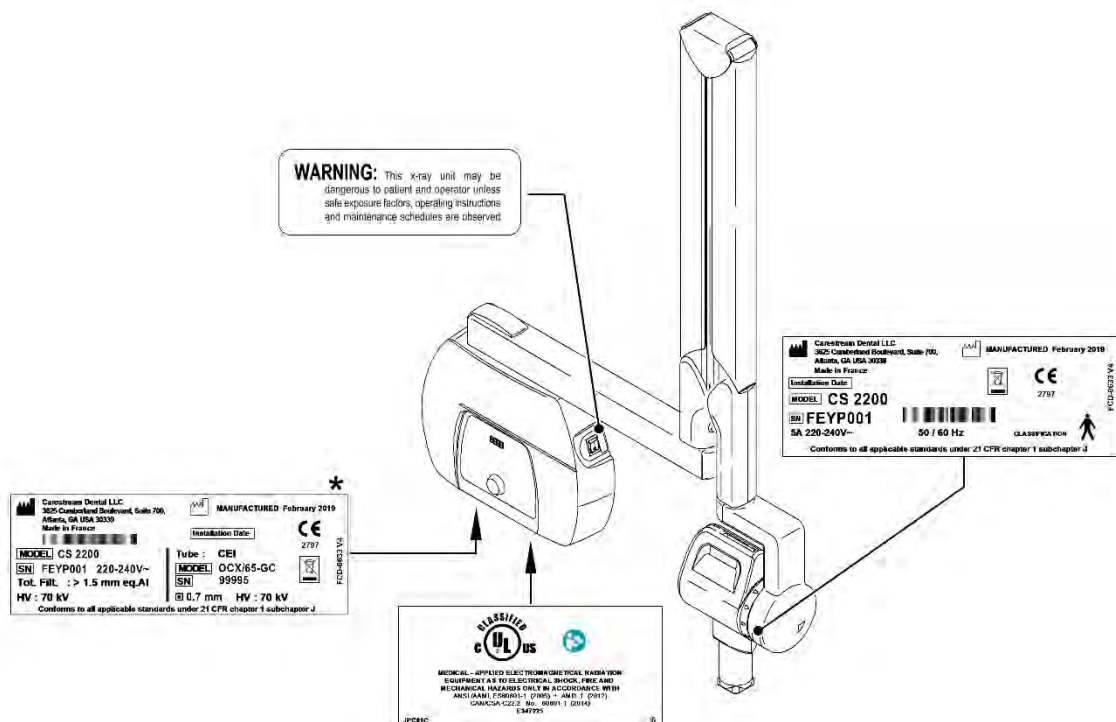
Följande bilder illustrerar etiketternas placering på CS 2200 och CS 2100.

Figur 1 Etiketter på CS 2200-system med standardmontering



\* Produkten kan även vara försedd med röntngenerator av modell TROPHY typ TRX 708.

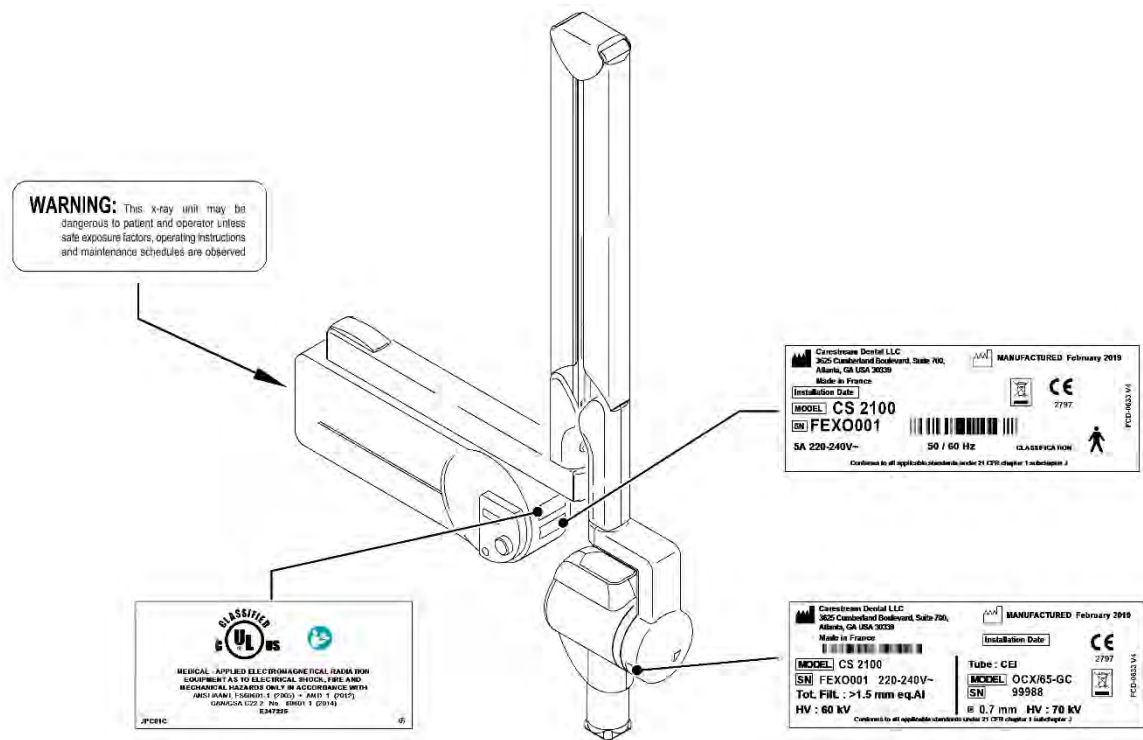
Figur 2 Etiketter på CS 2200-system med Irix-montering



\* Produkten kan även vara försedd med röntngenerator av modell TROPHY typ TRX 708.



Figur 3 Etiketter på CS 2100-system



\* Produkten kan även vara försedd med röntgengenerator av modell TROPHY typ TRX 708.

Tabell 1 märkningsdefinitioner

Etikett	Definition
MODEL	Definierar modellen på enheten
Installation Date	Definierar datum då enheten installerades
Uppfyller alla tillämpliga standarder under 21CFR kapitel 1 underkapitel J	Definierar enhetens överensstämmelser med amerikanska FDA-strålningsstandarder

# 2

## Information om bestämmelser

### Allmän information om bestämmelser

#### Överensstämmelse med europeiska och internationella standarder

EN/IEC 60601-1	Medicinsk elektrisk utrustning – del 1: Allmänna krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda.
EN/IEC 60601-1-2	Medicinsk elektrisk utrustning, del 1-2: Allmänna krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda – parallell standard: Elektromagnetiska störningar – krav och tester.
EN/IEC 60601-1-3	Medicinsk elektrisk utrustning, del 1-3: Allmänna krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda – parallell standard: Strålningskydd i diagnostisk röntgenutrustning
EN/IEC 60601-1-6	Medicinsk elektrisk utrustning, del 1-6: Allmänna krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda – parallell standard: Användbarhet
EN/IEC 60601-2-65	Medicinsk elektrisk utrustning, del 2-65: Särskilda krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda hos dental intraoral röntgenutrustning
EN ISO 14971	Medicintekniska produkter – Tillämpning av riskhantering för medicintekniska produkter
EN ISO 15223-1	Medicintekniska produkter – symboler som ska användas på märkning av medicintekniska produkter samt på informationen som ska tillhandahållas – del 1: Allmänna krav.
EN 1041	Information tillhandahållen av tillverkare av medicintekniska produkter
EN/IEC 62304	Medicinteknisk mjukvara – programvarans livscykelprocesser
CAN/CSA C22.2 N° 60601.1	Medicinsk elektrisk utrustning, del 1: Allmänna krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda.
ANSI/AAMI ES60601-1	Medicinsk elektrisk utrustning – del 1: Allmänna krav för grundläggande säkerhet och nödvändig prestanda.

#### Klassificering enligt EN/IEC 60601-1

Typ av skydd mot elektriska stötar	Klass 1-utrustning
Grad av skydd mot elektriska stötar	Typ B
Skydd mot skadligt inträngande av vatten	Vanlig utrustning
Funktionssätt	Kontinuerlig användning med intermitterent laddning
Brandfarliga narkosmedel	Ej lämplig för användning i närvaro av brännbara narkosmedel eller blandningar av brännbara narkosmedel med luft, syre eller dikväveoxid.

## Överensstämmelse med EN/IEC 60601-1-2

Föreskrifter för elektromagnetisk kompatibilitet



- Medicinsk utrustning kräver särskilda säkerhetsåtgärder vad gäller elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).
- CS 2100 och CS 2200 måste installeras och driftsättas enligt EMC-informationen i denna dokumentation.
- CS 2100 och CS 2200 kan störas av annan utrustning även om sådan utrustning överensstämmer med CISPR-utsläppskraven.
- Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning kan påverka medicinsk elektrisk utrustning.

## Intraoral röntgenkomponenter för CS 2100 och 2200

Styrtimerenhet

Röntgenkällanhet

Nätanslutningspanel



- Begränsning: användning av andra tillbehör, kablar eller signalomvandlare än de som specificeras i detta dokument med undantag för tillbehör, kablar och signalomvandlare som säljs av Carestream Dental – som reservdelar för inre komponenter kan leda till ökade utsläpp eller minskad immunitet för CS 2100 och 2200.
- CS RVG 2100 och CS 2200 får inte användas intill eller staplad på annan utrustning. Om CS 2100 eller 2200 intraoral kamera måste ställas intill eller staplas på annan utrustning ska användaren kontrollera att enheten fungerar normalt i den konfiguration som används.



Salen i vilken radiologienheten ska installeras måste uppfylla alla officiella bestämmelser som är tillämpliga som skydd mot strålning.

**Tabell 2 Elektromagnetisk strålning****Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – Elektromagnetiska utsläpp**

CS 2100 och CS 2200 är avsedda att användas i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av CS 2100 och CS 2200 måste säkerställa att de används i en sådan miljö.

Emissionstest	Överensstämmelse med standarder	Elektromagnetisk miljö – vägledning
RF-utsläpp CISPR 11	Grupp 1	CS 2100 och CS 2200 använder endast radiofrekvensenergi för inre funktioner. Därför är radiofrekvensutsläppen mycket låga och stör normalt inte intilliggande elektronisk utrustning.
RF-utsläpp CISPR 11	Klass B	
Emission av övertoner IEC 61000-3-2	Klass A	CS 2100 och CS 2200 är lämpliga för användning i alla lokaler inklusive bostadslokaler och de som är direkt anslutna till det allmänna kraftnät med låg spänning som förser byggnader som används för bostadsändamål.
Spänningsvariationer/ blinkningsutsläpp IEC 61000-3-3	Godkänd	

**Tabell 3 Elektromagnetisk immunitet**

**Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – Elektromagnetisk immunitet**

CS 2100 och CS 2200 är avsedda att användas i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av CS 2100 och CS 2200 måste säkerställa att de används i en sådan miljö. Nödvändig prestanda avser precisionen hos belastningsfaktorer (mA, kV). Om nödvändig prestanda förloras eller försämras p.g.a. ELEKTROMAGNETISKA STÖRNINGAR, avbryts undersökningen och användaren underrättas beträffande felet.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Nivå för överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV kontakt 8 kV luft	6 kV kontakt 2 kV, 4 kV, 8 kV luft	AVSEDD ANVÄNDNING för röntgenavbildning: under exponeringstiden får ingen stå nära ME-UTRUSTNINGEN utom PATIENTEN
Elektrostatisk snabb utjämning/skur IEC 61000-4-4	2 kV för strömförsörjningsledningar 1 kV för ingångs-/utgångsledningar	2 kV för strömförsörjningsledningar 1 kV för ingångs-/utgångsledningar	Nätströmmen bör vara av en sådan kvalitet som normalt förväntas i kommersiella eller sjukhusmiljöer.
Stötpulser IEC 61000-4-5	1 kV ledning(ar) till ledning(ar) 2 kV ledning(ar) till jord	1 kV ledning(ar) till ledning(ar) 2 kV ledning(ar) till jord	Nätströmmen bör vara av en sådan kvalitet som normalt förväntas i kommersiella eller sjukhusmiljöer.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i strömtillförselledningar. IEC 61000-4-11	<5% $U_r$ (>95% fall i $U_r$ ) över 0,5 cykler 40% $U_r$ (60% fall i $U_r$ ) över 5 cykler 70% $U_r$ (30% fall i $U_r$ ) över 25 cykler <5% $U_r$ (>95% fall i $U_r$ ) i 5 sek	0 % UT för 0,5 cykler i 8 vinklar Vid 0°, 0 % UT för 1 cykel och 70 % UT för 25 cykler	Nätströmmen bör vara av en sådan kvalitet som normalt förväntas i kommersiella eller sjukhusmiljöer. Om kontinuerlig drift av CS 2100 eller CS 2200 krävs under strömavbrott, rekommenderas att CS 2100- eller CS 2200-systemet ska strömförsörjas av en avbrytbar strömkälla eller batteri.
Strömfrekvens (50/60 Hz) magnetiskt fält IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Strömfrekvensfält bör ligga på nivåer som är karakteristiska för typiska platser i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.

Obs!  $U_r$  är växelströmsspänningen innan testnivån applicerades.

## Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – Elektromagnetisk immunitet

CS 2100 och CS 2200 är avsedda att användas i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av CS 2100 och CS 2200 måste säkerställa att de används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 – testnivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Ledningsbunden RF IEC 6100-4-6	3 Vms 150 kHz till 80 MHz och 6 V vid ISM-frekvenser	Bärbar och mobil kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av CS 2100 eller CS 2200 – inklusive kablar – än det rekommenderade avstånd som beräknas från ekvationen som gäller för sändarens frekvens. Rekommenderat separationsavstånd $d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 Vms 80 MHz till 2,7 GHz Testnivåer och frekvenser enligt tabell 9 från IEC 60601-1-2: 2014	WARNING: Bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) bör inte användas på närmare avstånd än 30 cm från någon del av CS 2100 eller CS 2200, inklusive kablar som godkänts av tillverkaren. Annars kan prestanda hos denna utrustning försämrans

ANM. 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.

ANM. 2: Dessa riktlinjer kanske inte gäller för alla situationer. Elektromagnetisk strålningsspridning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och personer.

<sup>a</sup> Fältstyrkor från fasta sändare, till exempel basstationer för radiotelefoner (sladdlösa och mobila) och bärbar landradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte förutspås teoretiskt på ett precist sätt. För att med säkerhet kunna bedöma den elektromagnetiska miljön i förhållande till fasta RF-sändare måste en inspektion av elektromagnetiska fält utföras på platsen. Om den uppmätta fältstyrkan på platsen där CS 2100 och CS 2200 används överskrider den gällande RF-överensstämmelsenivån nedan, måste du kontrollera att CS 2100 och CS 2200 fungerar normalt. Om onormal funktion observeras, kan det bli nödvändigt att vidta ytterligare åtgärder genom att t.ex. vrida eller flytta CS 2100 och CS 2200.

<sup>b</sup> Över frekvensintervallet 150 kHz till 80 MHz bör fältstyrkorna vara lägre än 3 V/m.

Obs! U<sub>i</sub> är nätströmmens spänning före tillämpning av testnivån.

## Överensstämmelse med internationella regler

Direktiv för medicintekniska produkter 93/42/ Europeiska ekonomiska gemenskapen (EEC), tillägg med 07/47 direktivet, Klass IIb i enlighet med regel 10

---

FDA Center for Devices & Radiological Health (21CFR kapitel 1 underkapitel J)

---

Radiation Emitting Devices Act - C34 (Kanada)

---

Medical Devices Regulations (Canada)

---

Direktiv 2011/65/EU gällande begränsning av användningen av vissa farliga substanser i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS).

---



**FÖRSIKTIGT: Alla ändringar som inte uttryckligen godkänns av parten som är ansvarig för efterlevand kan ogiltigförklara användarens rätt att använda denna utrustning.**

# 3

## Tekniska specifikationer

### Fabrik

TROPHY

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg

77435 Marne la Vallée Cedex 2, France

### Tillverkare



**Carestream Dental LLC**

3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,  
Atlanta, GA USA 30339

### Modell

CS 2100

CS 2200



## Elektriska specifikationer

	CS 2100		CS 2200	
Typ av elektrisk strömtillförsel	220-240 V ~ (±10 %), 50/60 Hz	100-130 V ~ (±10 %), 50/60 Hz	220-240 V ~ (±10 %), 50/60 Hz	100-130 V ~ (±10 %), 50/60 Hz
Uppenbar resistens mot nätkretsen	0,5 Ω (max).	0,2 Ω (max)	0,5 Ω (max).	0,2 Ω (max).
Permanent absorberad ström	220 mA			
Ström absorberad under röntgenstrålning	5 A	12 A	5 A	12 A
Nominell högspänning	60 kV		70 kV	
Maximal motsvarande rörström	7 mA		7 mA	
Nominell rörström	7 mA		7 mA	
Maximal motsvarande högspänning	60 kV		70 kV	
Rörströms-/spänningskombination för maximal uteffekt	60 kV, 7 mA		70 kV, 7 mA	
Nominell effekt för en exponeringstid på 0,1 s	420 W vid 60 kV, 7 mA		490 W vid 70 kV, 7 mA	
Minimalt värde på ström/tid i efterlevnadsområdet	0,07 mAs vid 7 mA		0,07 mAs vid 7 mA	
Maximal användningsfrekvens	vid 60 kV, 7 mA, 0,1 s samt vid maximal röntgenkällanhet: cirka en exponering var 6:e s		vid 70 kV, 7 mA, 0,1 s samt vid maximal röntgenkällanhet: en exponering var 7:e s	
Val av belastningsparametrarna	Fasta parametrar: 60 kV, 7 mA		70 kV, 7 mA och 60 kV, 7 mA	

Mätförhållanden	
kV	Indirekt mätning med toppkilovoltmätare
mAs	Direkt i kretsen med en mAs-mätare
Exponeringstid	Indirekt mätning av kV-signalen vid 75 % av toppvärdet

Noggrannheten hos belastningsparametrarna	
Högspänning	kV ±10%
Ström i röret	mA ±20%
Exponeringstid sekunder	Sekunder ±(10% + 1ms) eller ±(5% + 50 ms)

## Miljöspecifikationer

Omgivningsdriftförhållanden	
Temperaturer	5 - 35 °C (41 °F till 140 °F)
Relativ fuktighet	30 - 85 %
Atmosfäriskt tryck	700 - 1060 hpa
Höjd över havet	Upp till 3000 m

Förvaringsförhållanden	
Temperaturer	-10 - 60 °C (14 °F till 140 °F)
Relativ fuktighet	10 - 90 %
Atmosfäriskt tryck	700 - 1060 hpa

Transportförhållanden	
Temperaturer	-10 - 60 °C (14 °F till 140 °F)
Relativ fuktighet	10 - 90 %
Atmosfäriskt tryck	700 - 1060 hpa

## Dimensioner

	Mått			Vikt		
	CS 2100	CS 2200 (Standard)	CS 2200 (Irix-montering)	CS 2100	CS 2200 (Standard)	CS 2200 (Irix-montering)
Styrenhet	13 x 9 x 4 cm (5,1 x 3,5 x 1,6 tum)	16 x 9 x 4 cm (6,3 x 3,5 x 1,6 tum)	Inte tillgängligt	0,15 kg (0,33 lb)	0,4 kg (0,9 lb)	Inte tillgängligt
Väggramverk	51,4 x 18,9 x 10,8 cm (20,2 x 7,4 x 4,3 tum)		42,0 x 30,9 x 9,8 cm (16,5 x 12,2 x 3,9 tum)	4,3 kg (9,5 lb)		4,1 kg (9,0 lb)
Röntgenstrålningsenhet	43,8 x 22,6 x 12 cm (17,2 x 8,9 x 4,7 tum)			4,3 kg (9,5 lb)		
Saxarm	87,3 x 13,3 x 6,3 cm (34,4 x 5,2 x 2,5 tum)			10 kg (19,8 lb)		
Mobilstativ (tillval)	90 x 60 x 110 cm (35,4 x 23,6 x 43,3 tum)		Inte tillgängligt	40 kg (88,2 lb)		Inte tillgängligt
Golvkolumn (tillval)	24 x 23 x 90 cm (9,4 x 9,1 x 35,4 tum)		Inte tillgängligt	20 kg (44,2 lb)		Inte tillgängligt
Takkolumn	50 x 50 x 154 cm (19,7 x 19,7 x 60,6 tum)		Inte tillgängligt	12,8 kg (28,2 lb)		Inte tillgängligt

## Saxarm

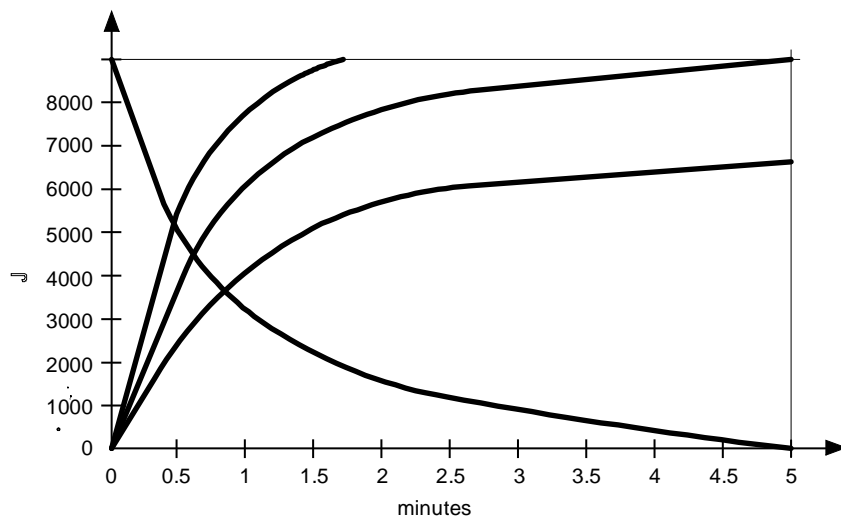
Försedd med fjädrar som är särskilt utformade för den här tillämpningen.

## Tekniska specifikationer för röntgengenerator

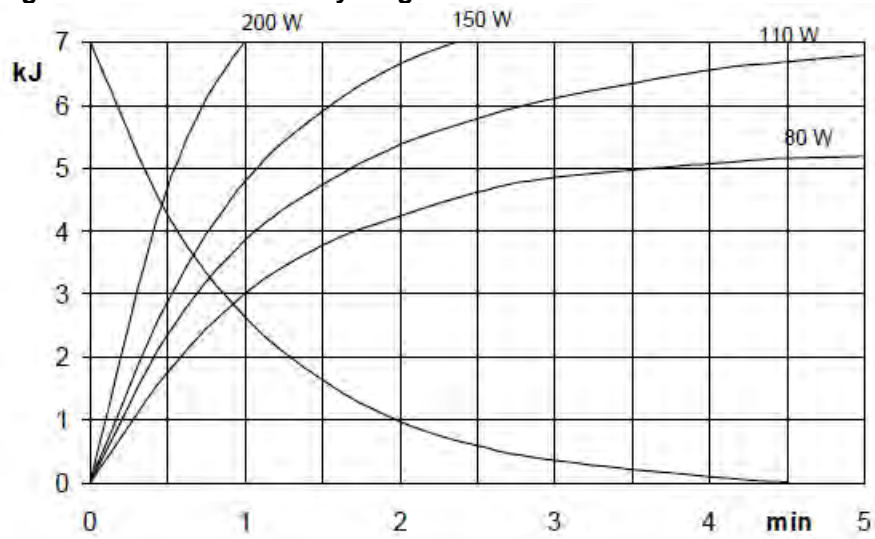
Egenskaper hos röntgenrören:

	TROPHY typ TRX 708	CEI typ OCX/65-GC
Specificerad högspänning	70 kV	70 kV
Specificerad anodström	490 W	490 W
Maximal värme ansamlad i anoden	8 700 J	7 000 J
Märkvärde för fokalpunkten (IEC 60336)	0,7 mm (0,027 tum)	0,7 mm (0,027 tum)
Målmaterial	Tungsten	Tungsten
Mållutning	19°	19°
Filtrering p.g.a. fasta material	0,6 mm (0,023 tum) eq Al	0,5 mm (0,020 tum) eq Al

**Figur 4** Värme- och nedkylningskurvor för Trophy TRX 708-röret



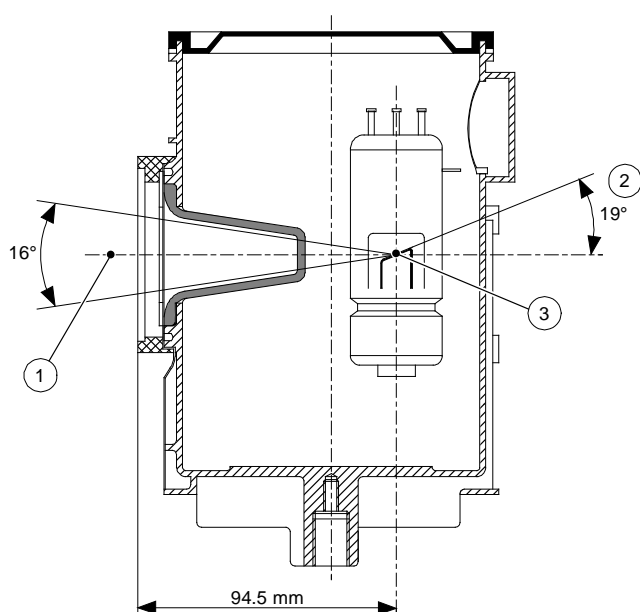
**Figur 5** Värme- och nedkylningskurvor för CEI OCX/65-G-röret



## Tekniska specifikationer för röntgenkällanhet

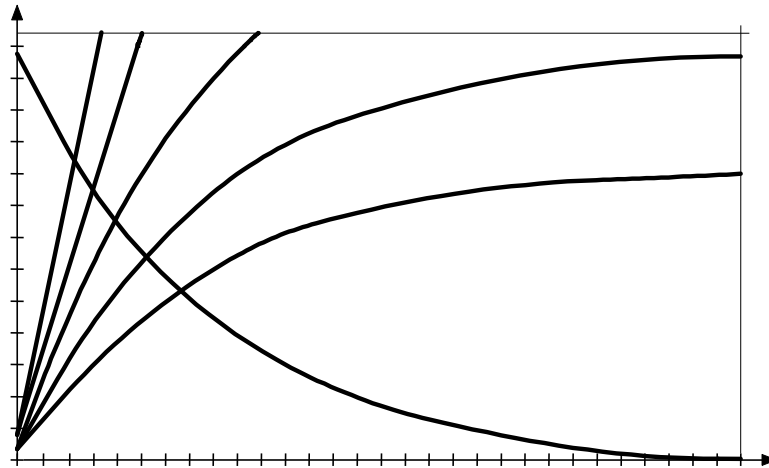
Parametrar	
IEC standard 60601-2-65	Efterlever
Typ av skydd mot elektriska stötar	Klass 1
Grad av skydd mot elektriska stötar	Typ B
Märkvärde för inneboende filtrering	1,0 mm (0,039 tum) eq. Al
Märkvärde för total filtrering	Minst 1,5 mm (0,059 tum) eq. Al
Strålbegränsande kon, fokalpunkt-/hudavstånd	20 cm (8 tum)
Maximal ansamlad värme	32,500 J
Maximal kontinuerlig värmedissipation	7 W vid 70 kV
Läckstrålning vid maximal frekvens vid en timmes användning	< 0,25 mGy
Maximalt fält av symmetrisk strålning	6 cm (2,375 tum) diameter
Position och tolerans hos fokalpunkten på referensaxeln	0 mm +/- 0,5 mm (0,020 tum)

Figur 6 Röntgenkällanhet



1. Referensaxel
2. Målvinkel
3. Fokalpunkt

**Figur 7** Värme- och nedkylningskurvor för CS 2100 och CS 2200 röntgenkällanhet



# 4

## Kontaktinformation

### Tillverkare



**Carestream Dental LLC**

3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,  
Atlanta, GA USA 30339

### Auktoriserade representanter

#### Auktoriserad EU-representant



Trophy

4, rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg

77435 Marne La Vallée Cedex 2, France

#### Auktoriserad representant i Brasilien

CARESTREAM DENTAL BRASIL EIRELI

Rua Romualdo Davoli, 65

1º Andar, Sala 01 - São José dos Campos

São Paulo - Brasilien

Cep (postnummer): 12238-577