



**Product Description**

The OPTI150™ housing is used for rotating anode inserts having 105mm (4 inch) and 120mm (4.75 inch) diameter targets.

IEC Classification.....Class 1

Weight, Approximate:

Housing & Tube.....26 kg (57 lbs)

Mounting.....Trunnion

™All trademarks property of the respective manufacturer

**Description du Produit**

La Gaine OPTI150™ sont utilisées pour des tubes à anode tournante de diamètre 105mm (4 pouces) et 120mm (4.75 pouces).

Classification CEI.....Classe 1

Poids, Approximatif:

Gaine et Tube.....26 kg (57 lbs)

Montage.....par collier de serrage

™Toute la propriété de marques déposées du fabricant respectif

**Produktbeschreibung**

Die Strahlenschutzhaube OPTI150™ ist ausgelegt für DrehanodenRöntgenröhren mit einem Anodentellerdurchmesser vom 105mm (4 Zoll) und 120mm (4.75 Zoll).

IEC Klassifizierung.....Klass 1

Gewicht, ungefähre Werte:

Gehäuse mit Röntgenröhre.....26 kg (57 lbs)

Halterung.....Drehzapfen

™Alle Warenzeicheneigenschaft des jeweiligen Herstellers

**Descripcion del Producto**

El encaje de OPTI150™ es usado para un tubo de anodo giratorio, que tiene un blanco emisor de 105mm (4 pulgadas) y 120mm (4.75 pulgadas) de diámetro.

IEC Clasificacion.....Clase 1

Peso, Aproximado:

Encaje y Tubo.....26 kg (57 lbs)

Soporte.....Rotable

™Toda la característica de las marcas registradas del fabricante respectivo

Product Description	Description du Produit
<p>Maximum Potential Difference ..... 150 kV            Cathode to Ground ..... 75 kV            Anode to Ground ..... 75 kV</p> <p>Maximum X-Ray Tube Assembly Heat Content            ..... 1,800 kJ (2,400 kHU)</p> <p>Maximum Continuous Heat Dissipation            (max. housing temperature 85°C)            without Heat Exchanger ..... 300 W (400 HU/sec)</p> <p>X-Ray Tube Assembly (includes tube and housing            Permanent Filtration ..... 1.0 mm Al @ 75 kV IEC 60522</p> <p>Loading Factors for Leakage Radiation ..... 150 kV, 4.0 mA</p> <p>Temperature Limits for Storage and Transport ..... -20°C to + 85°C            Humidity ..... 10% to 90%            Atmospheric Pressure Range ..... 70 kPa to 106 kPa</p> <p>Pressure Switch ..... Normally Open            0.5 A @ 250 Vac            Close ..... 8.5 PSIG (±1.5 PSIG)            Open ..... 6.5 PSIG (±1.5 PSIG)</p> <p>X-Ray Tube Assembly.(Complies to) ..... IEC 60601-2-28</p> <p>Tube assembly consists of housing, stator coil, x-ray tube ( including            anode, cathode ) and insulating oil.</p>	<p>Différence de potentiel maximum ..... 150 kV            Entre Cathode et Masse ..... 75 kV            Entre Anode et Masse ..... 75 kV</p> <p>Capacité thermique de la gaine ..... 1,800 kJ (2,400 kUC)</p> <p>Dissipation thermique continue de la gaine            (température maximale de la gaine à 85°C)            sans Échangeur de Chaleur ..... 300 W (400 UC/sec)</p> <p>Ensemble Radiogène (inclure tube et gaine)            Filtre non amovible ..... 1,0 mm Al @ 75 kV IEC 60522</p> <p>Technique de mesure du courant de fuite ..... 150 kV, 4,0 mA</p> <p>Limites de Température Pour le Transport et Pour L'Emmassinage            ..... -20°C à + 85°C            Humidité ..... 10% à 90%            Limites de pression atmosphérique ..... 70 kPa à 106 kPa</p> <p>Interrupteur de Pression ..... Normalement Ouvert            0,5 A @ 250 Vac            Fermé ..... 8,5 PSIG (±1,5 PSIG)            Ouvert ..... 6,5 PSIG (±1,5 PSIG)</p> <p>Ensembles Radiogène (Conforme aux) ..... CEI 60601-2-28</p> <p>L'ensemble de tube se compose Gaine, bobine de stator, tube à rayon            X (inclut l'anode et la cathode), huile isolante et échangeur de chaleur            joint.</p>
Produktbeschreibung	Descripcion del Producto
<p>Maximale Potentialdifferenz ..... 150 kV            Kathode zu Erde ..... 75 kV            Anode zu Erde ..... 75 kV</p> <p>Wärmespeicherkapazität des Gehäuses ..... 1,800 kJ (2,400 kHU)</p> <p>Maximale Wärmeverteilung            (max. Gehäusetemperatur 85°C)            ohne Wärmetauscher ..... 300 W (400 HU/sek)</p> <p>Röntgenstrahlers (einschließen Röhre und Gehäuse)            Eigenfilterwert ..... 1.0 mm Al @ 75 kV IEC 60522</p> <p>Lecktechnikfaktoren ..... 150 kV, 4.0 mA</p> <p>Temperaturgrenzen für Aufbewahrung und Transport ... -20°C bis +85°C            Feuchtigkeit ..... 10% bis 90%            Luftdruck ..... 70 kPa bis 106 kPa</p> <p>Druckschalter ..... normalerweise Offen            0.5 A @ 250 Vac            Geschlossen ..... 8.5 PSIG (±1.5 PSIG)            Offen ..... 6.5 PSIG (±1.5 PSIG)</p> <p>Röntgenstrahlers (Enstprechen) ..... IEC 60601-2-28</p> <p>Die Strahlereinheit besteht aus Gehäuse, Statorwicklung,            Röntgenröhre (samt Anode, Kathode) Isolationsöl und angebautem            Wärmetauscher.</p>	<p>Voltaje de diferencia maxima ..... 150 kV            Catodo a Tierra ..... 75 kV            Anodo a Tierra ..... 75 kV</p> <p>Capacidad del almacenaje termal de encaje ..... 1,800 kJ (2,400 kHU)</p> <p>Difusion del calor continuo del encaje            (temperatura máxima de la encaje 85°C)            Sin Radiador ..... 300 W (400 HU/seg)</p> <p>Ensamblaje de Tubo de Rayos X (incluye tubo y encaje)            Filtración Permanente ..... 1.0 mm Al @ 75 kV IEC 60522</p> <p>Escape tecnico factor ..... 150 kV, 4.0 mA</p> <p>Temperatura Limitada de Almacen y Transporte ..... -20°C a +85°C            Humedad ..... 10% a 90%            Límites de la presión atmosférica ..... 70 kPa a 106 kPa</p> <p>Interruptor de Presión ..... Normalmente Abierto            0.5 A @ 250 Vac            Cerrado ..... 8.5 PSIG (±1.5 PSIG)            Abierto ..... 6.5 PSIG (±1.5 PSIG)</p> <p>Ensamblaje de Tubo de Rayos X (Conformarse de) ... IEC 60601-2-28</p> <p>La unidad radiogena consiste en su coraza, la bobina de estator, el            tubo de rayos-X (incluye anodo y catodo), el aceite aislante y un inter-            cambiador de calor.</p>

Spécificités et Caractéristiques du Stator

Statorleistungen und Merkmale

Características y Clarificación de la Bovina

Stator - Wiring Diagram -  
Refer to the equipment manu-  
facturer's instructions.

Stator - Schéma de Câblage -  
est décrit dans les équipement  
Instructions de Constructeur.

Stator - Drahtfarbentabelle -  
Siehe Ausrüstung  
Herstellerangaben.

Bovina - Diagramas -  
Referase a las instrucciones de  
la compañía que hizo el equipo.

Stator Drive Frequency Fréquence d'entraînement du stator Statorantrieb Frequenz Frecuencia de la impulsión del estator	RPM
50/60 Hz 150/180 Hz	2800/3400 RPM ±10% 8200/9600 RPM ±10%

**Stator Power:**

Time to full speed of the anode is a function of the power rating of the "starter" and the weight / diameter of the anode. The stator is rated for regular speed and high speed starters. Time to full speed (2800 ±10% RPM) of 4.75 inch (120mm) anode series tubes is approximately 1 second.

**Voltage:**      **Start**      **Run**  
50/60Hz      250 VAC      75 VAC

Immediately following high speed anode rotation, the rotor speed must be reduced to 4000 r/min or less within 10 seconds using a suitable dynamic braking device.

**Puissance du stator:**

Le temps nécessaire à la montée en pleine vitesse est fonction de la puissance du démarreur et du poids/ diamètre de l'anode. Le stator est prévu pour une vitesse normale et pour une vitesse rapide. Le temps de démarrage (2800 ±10% t/min) des tubes de la série 4.75 pouces (120mm) anode se approx. 1 seconde.

**Voltage:**      **Démarrage**      **Entretien**  
50/60Hz      250 VAC      75 VAC

Immédiatement après la rotation à 4000 t/min ou moins en 10 secondes en utilisant un système de freinage dynamique approprié.

**Statorleistung:**

Die Zeitspanne bis zur vollen Geschwindigkeit des Anodentellers ist eine funktion aus der Nennleistung des Anlaufgerätes und Gewichtes bzw. Durchmessers des Tellers. Die stator sind für hoch- und normaltourigen Betrieb ausgelegt.

Die Anlaufzeit bis zur maximalen Drehzahl (2800 ±10% U/min) des Anodentellers die 4.75 zoll (120mm) Anoden Röntgenröhren ungefähr 1 Sekunden.

**Spannung:**      **Anlauf**      **Weiterlauf**  
50/60Hz      250 VAC      75 VAC

Unter Verwendung einer geeigneten Anodenbremse muß die Drehzahl nach hochtourigem Betrieb unmittelbar auf weniger als 4,000 U/min verreduziert werden.

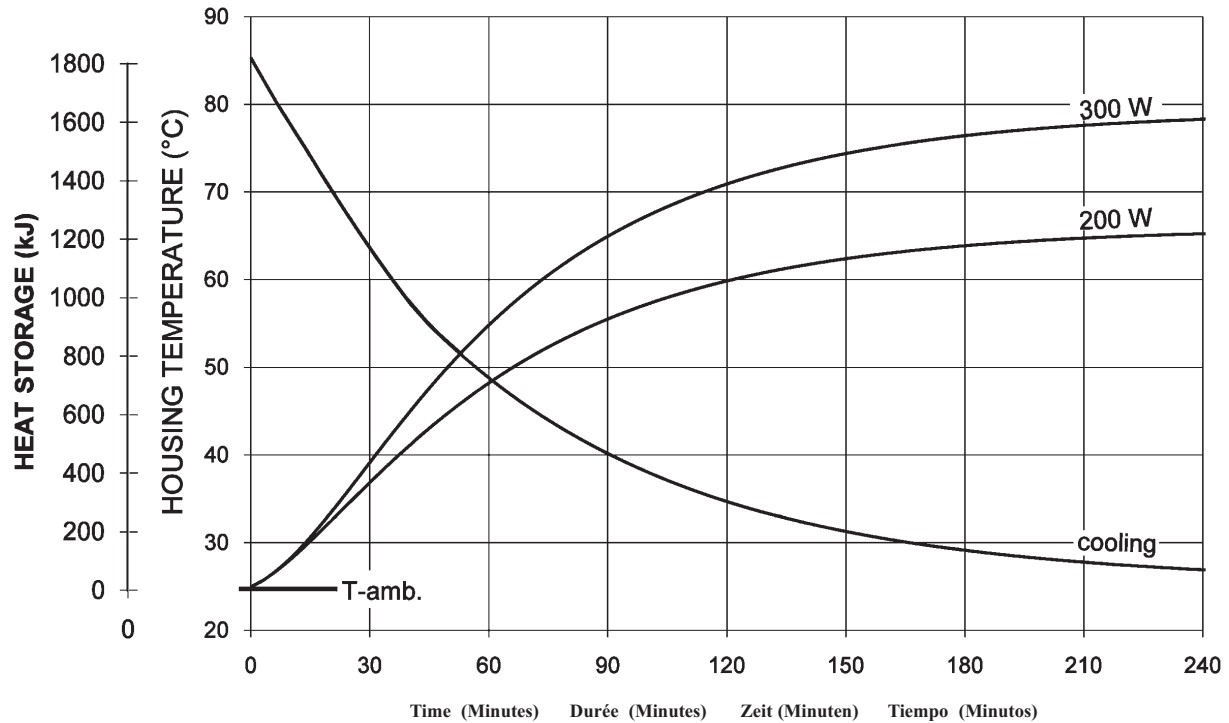
**Poder de la Bovina:**

La velocidad maxima del anodo giratorio es obtenida por el poder del arrancador y es relacionado con el peso y diametro del anodo. La bovina es usada con velocidad regular y velocidad alta al principio. Toma Aproximado 1 segundo para obtener la velocidad alta (2800 ±10% r/min) del anodo giratorio para las tubos la serie de 120mm (4.75 pulgada) anodo.

**Voltaje:**      **Empezar**      **Funcionar**  
50/60Hz      250 VAC      75 VAC

Immmediatamente despues de obtener la velocidad alta del anodo giratorio, la velocidad del rotador debe der reducida a 4000 r/min ó menos en 10 segundos usado un sistema dunamico y apropiado para reducir la velocidad.

**Opti150  
HOUSING ASSEMBLY HEATING AND COOLING**



**Note:**  
Heat inputs into housing include tube power, filament power, and stator power. Heating curves based on no restrictions of natural convection around tube housing assembly.

**Remarque:**  
L'apport calorifique dans la gaine inclut la puissance du tube, du filament et du stator. Courbes d'échauffement basées sur une circulation d'air naturelle sans entrave autour de l'ensemble gaine-tube.

**Anmerkungen:**  
Die Wärmekurven berücksichtigen die Verlustleistung aus der Anode, der Kathode und des Stators. Die Heizkurven basieren auf keinerlei Einschränkung der natürlichen Konvektion aus der Umgebung der Strahlerhaube.

**Nota:**  
La energía del encaje incluye el poder del tubo, el poder del filamento y el poder de la bobina. Las curvas de calentamiento no son afectadas por el calor natural creado en la parte exterior del encaje.

**VARIAN**  
medical systems

**X-RAY  
PRODUCTS**

Salt Lake City, UT  
Charleston, SC

1-801-972-5000  
1-843-767-3005

[www.varian.com](http://www.varian.com)