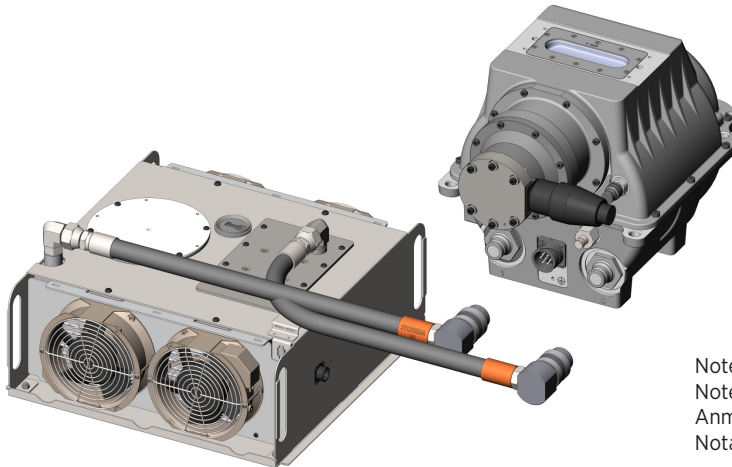


Rotating Anode X-Ray Tube  
 Tubes Radiogènes à Anode Tournante  
 Drehanoden - Röntgenröhre  
 Tubos de Rayos-X con Ánodo Giratorio



Note: Document originally drafted in the English language.

Note : Document à l'origine rédigé dans l'anglais.

Anmerkung: Dokument ursprünglich gezeichnet in der englischen Sprache.

Nota: Documento elaborado originalmente en la lengua inglesa.

Product Description	Description du Produit	Produktbeschreibung	Descripción del Producto
<p>The MCS-7100 is a 7.8" (200 mm) 140 kV, 5.4 MJ (7.5 MHU) maximum anode heat content, rotating anode insert. This insert is specifically designed for CT Scanners. The insert features a 7° tungsten-rhenium facing on molybdenum with a graphite backed target and is available with the following nominal focal spots:</p>	<p>Le tube MCS-7100 est une tube à anode tournante de plateau 200 mm, (7,8 pouces), 140 kV, d'une capacité thermique de 5,4 MJ (7,5 MUC). Il est spécialement conçu pour une utilisation avec les scanners CT. Le pente de l'anode en molybdène traité, tungstène, rhénium, recouverte de graphite, est de 7°. La dimension des foyers est de:</p>	<p>Die MCS-7100 ist eine 200 mm (7.8") Doppelfokus Drehanoden-Röntgenröhre, mit einer Anoden Wärmespeicherkapazität von 5.4 MJ (7.5 MHU) und einer max. Spannungsfestigkeit von 150 kV. Die Röntgenröhre wurde für den Einsatz von CT scanners entwickelt. Der rückseitig graphitbeschichtete Wolfram-Rhenium-Molybdän Anodenteller besitzt einen Winkel von 7°. Folgende Brennfleckkombination ist lieferbar:</p>	<p>El MCS-7100 es un tubo de ánodo giratorio de 200 mm (7.8"), 150 kV, 5.4 MJ (7.5 MHU), la cual es el máximo almacenaje termal del ánodo, es diseñado específicamente para uso en CT scanners. El blanco emisor es una combinación de tungsteno, renio y molibdeno con grafito en la parte posterior con un rayo central de 7 grados. Disponible con las siguientes combinaciones de marcas focales:</p>
<p>0.7 x 0.7 1.0 x 1.0 IEC 60336</p>	<p>0,7 x 0,7 1,0 x 1,0 CEI 60336</p>	<p>0.7 x 0.7 1.0 x 1.0 IEC 60336</p>	<p>0.7 x 0.7 1.0 x 1.0 IEC 60336</p>
<p><b>Loading Factor for Slit Focal:</b> Small - 120 kV, 200 mA Large - 120 kV, 200 mA</p>	<p><b>Facteur de charge pour foyer à fente:</b> Petit - 120 kV, 200 mA Grand - 120 kV, 200 mA</p>	<p><b>Ladefaktor:</b> Klein - 120 kV, 200 mA Gross - 120 kV, 200 mA</p>	<p><b>Carga Electrica Para la Abertura Focal:</b> Pequeño - 120 kV, 200 mA Grande - 120 kV, 200 mA</p>
<p><b>Maximum Anode Cooling Rate:</b> 16,500 W (23,100 HU/sec)</p>	<p><b>Toux maximum de refroidissement de l'anode:</b> 16,500 W (23,100 UC/sec)</p>	<p><b>Nennleistung der Anode:</b> 16,500 W (23,100 HU/sek)</p>	<p><b>Medida Maxima del Enfriamiento del Anodo:</b> 16,500 W (23,100 HU/seg)</p>
<p><b>Maximum continuous anode heat dissipation:</b> 12,000 W (16,800 HU/sec)</p>	<p><b>Description calorifique maximim de l'anode (en continu):</b> 12,000 W (16,800 UC/sec)</p>	<p><b>Maximale kontinuierliche Wärmeableitung des Anodentellers:</b> 12,000 W (16,800 HU/sek)</p>	<p><b>Maxima disipación termal continuo del Anodo:</b> 12,000 W (16,800 HU/seg)</p>
<p><b>Nominal CT Anode Input Power:</b> Small - 37 kW IEC 60613:2010 Large - 80 kW IEC 60613:2010</p>	<p><b>Puissance appliquée à l'anode nominale de CT:</b> Petit - 37 kW CEI 60613:2010 Grand - 80 kW CEI 60613:2010</p>	<p><b>CT Anoden Eingangs-Nennleistung:</b> Klein - 37 kW IEC 60613:2010 Gross - 80 kW IEC 60613:2010</p>	<p><b>Potencia nominal de entrada CT del ánodo:</b> Pequeño - 37 kW IEC 60613:2010 Grande - 80 kW IEC 60613:2010</p>
<p><b>Nominal CT Scan Power Index:</b> Small - 37 kW IEC 60613:2010 Large - 69 kW IEC 60613:2010</p>	<p><b>Index nominal de puissance de balayage de CT:</b> Petit - 37 kW CEI 60613:2010 Grand - 69 kW CEI 60613:2010</p>	<p><b>CT Scan Nennleistungsindex:</b> Klein - 37 kW IEC 60613:2010 Gross - 69 kW IEC 60613:2010</p>	<p><b>Índice de potencia nominal exposiciones CT:</b> Pequeño - 37 kW IEC 60613 Grande - 69 kW IEC 60613</p>
<p><b>Reference Axis:</b> Perpendicular to port face.</p>	<p><b>Référence axe:</b> Perpendiculaire à la face de sortie.</p>	<p><b>Referenz Achsen:</b> Senkrecht zum Strahlenausstrittsfenster</p>	<p><b>Referencia de axes:</b> Perpendicular a la abertura facial.</p>
<p>This insert is intended for use in Varex Imaging B-807H housing.</p>	<p>Ce tube est essentiellement destiné à être employé dans les gaines Varex Imaging des séries B-807H.</p>	<p>Die Röntgenröhre ist für den Einbau in die Varex Imaging Strahlerhaube B-807H vorgesehen.</p>	<p>Este tubo es diseñado, para uso en los encajes Varex Imaging de la serie B-807H.</p>
<p>The MCS-7100 utilizes one fluid: a) Dielectric oil in the insert, housing and heat exchanger.</p>	<p>Le MCS-7100 utilise un fluide: a) L'huile diélectrique dans le tube, le gaine et l'échangeur de chaleur</p>	<p>Das MCS-7100 verwendet eine Flüssigkeiten: a) Dielektrisches Öl im Einsatz, Gehäuse und Wärmeaustauscher.</p>	<p>El MCS-7100 utiliza un líquido: a) El aceite de dieléctrico n el tubo, la encaje y el radiador.</p>

Volumetric / Helical Scan Ratings IEC 60613  
 Tableaux des Caractéristiques Nominales de Balayage Volumétrique/Hélicoïdal CEI 60613  
 Volumen-/Spiralbelichtungs-Leistungdiagramme IEC 60613  
 Volumétrico/Clasificación Grafica del Escán/Helicoideo IEC 60613

## 3 Ø 60 Hz

0.7 x 0.7 Focal Spot 7 Degrees  
 0,7 x 0,7 Dimension Focale 7 Degrés  
 0.7 x 0.7 Brennfleck 7 Grad  
 0.7 x 0.7 De Marcas Focales 7 Grados

Volume scan time (seconds)	Maximum allowed tube current (mA) as a function of the following starting heat storage and tube voltages								
	Starting heat storage = 20 %			Starting heat storage = 40 %			Starting heat storage = 60 %		
	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV
4	290 (c)	260	220	290 (c)	260	220	290 (c)	260	220
10	290 (c)	260	220	290 (c)	260	220	290 (c)	250	210
15	290 (c)	260	220	290 (c)	260	220	290	240	210
20	290 (c)	260	220	290 (c)	260	220	280	240	200
30	290 (c)	260	220	290 (c)	260	220	280	230	200
45	290 (c)	260	220	290 (c)	250	210	270	220	190
60	290 (c)	260	220	290 (c)	240	210	260	220	190
75	290 (c)	260	220	290	240	200	260	210	180
80	290 (c)	260	220	280	240	200	250	210	180
90	290 (c)	260	220	280	230	200	250 (a)	210 (a)	180 (a)

## 3 Ø 60 Hz

1.0 x 1.0 Focal Spot 7 Degrees  
 1,0 x 1,0 Dimension Focale 7 Degrés  
 1.0 x 1.0 Brennfleck 7 Grad  
 1.0 x 1.0 De Marcas Focales 7 Grados

Volume scan time (seconds)	Maximum allowed tube current (mA) as a function of the following starting heat storage and tube voltages								
	Starting heat storage = 20 %			Starting heat storage = 40 %			Starting heat storage = 60 %		
	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV
4	610	500	430	610	500	430	560	470	400
10	610	500	430	590	490	420	530	440	370
15	610	500	430	570	470	400	510	420	360
20	610	500	430	550	460	390	490	410	350
30	580	480	410	530	440	380	470	390	340
45	550	460	390	500	420	360	420 (a)	350 (a)	300 (a)
60	530	440	380	480	400	340	340 (a)	280 (a)	240 (a)
75	510	430	360	410 (a)	340 (a)	290 (a)	280 (a)	240 (a)	200 (a)
80	500 (a)	420 (a)	360 (a)	380 (a)	320 (a)	270 (a)	270 (a)	230 (a)	190 (a)
90	450 (a)	380 (a)	320 (a)	350 (a)	290 (a)	250 (a)	250 (a)	210 (a)	180 (a)

## 3 Ø 130 Hz

0.7 x 0.7 Focal Spot 7 Degrees  
 0,7 x 0,7 Dimension Focale 7 Degrés  
 0.7 x 0.7 Brennfleck 7 Grad  
 0.7 x 0.7 De Marcas Focales 7 Grados

Volume scan time (seconds)	Maximum allowed tube current (mA) as a function of the following starting heat storage and tube voltages								
	Starting heat storage = 20 %			Starting heat storage = 40 %			Starting heat storage = 60 %		
	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV
4	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	290
10	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	280
15	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	300	290 (c)	310 (c)	270
20	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	290	290 (c)	310	260
30	290 (c)	310 (c)	310	290 (c)	310 (c)	290	290 (c)	300	250
45	290 (c)	310 (c)	300	290 (c)	310 (c)	270	290 (c)	290	240
60	290 (c)	310 (c)	290	290 (c)	310 (c)	270	290 (c)	280	240
75	290 (c)	310 (c)	280	290 (c)	300	260	280 (a)	240 (a)	200 (a)
80	290 (c)	310 (c)	280	290 (c)	300	260	270 (a)	230 (a)	190 (a)
90	290 (c)	310 (c)	280	290 (c)	290 (a)	250 (a)	250 (a)	210 (a)	180 (a)

## 3 Ø 130 Hz

1.0 x 1.0 Focal Spot 7 Degrees  
 1,0 x 1,0 Dimension Focale 7 Degrés  
 1.0 x 1.0 Brennfleck 7 Grad  
 1.0 x 1.0 De Marcas Focales 7 Grados

Volume scan time (seconds)	Maximum allowed tube current (mA) as a function of the following starting heat storage and tube voltages								
	Starting heat storage = 20 %			Starting heat storage = 40 %			Starting heat storage = 60 %		
	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV	100 kV	120 kV	140 kV
4	780 (c)	670	570	780 (c)	670	570	720	600	510
10	780 (c)	670	570	740	610	520	660	550	470
15	770	640	550	710	590	500	630	530	450
20	750	620	530	680	570	490	610	510	430
30	710	590	510	650	540	460	580	480	410
45	670	560	480	610	510	430	420 (a)	350 (a)	300 (a)
60	640	530	450	490 (a)	410 (a)	350 (a)	340 (a)	280 (a)	240 (a)
75	530 (a)	440 (a)	380 (a)	410 (a)	340 (a)	290 (a)	280 (a)	240 (a)	200 (a)
80	500 (a)	420 (a)	360 (a)	380 (a)	320 (a)	270 (a)	270 (a)	230 (a)	190 (a)
90	450 (a)	380 (a)	320 (a)	350 (a)	290 (a)	250 (a)	250 (a)	210 (a)	180 (a)

**Note:**  
 1. Limits are based on maximum track rating except for the following codes:  
 a - Limited by available heat storage.  
 b - Limited by window heating.  
 c - Limited by filament emission.  
 2. H.S. = Heat Storage  
 kV = Tube Voltage

**Remarque:**  
 1. Les limites sont fonction de l'indice maximal de surface de l'anode, sauf pour les codes suivants:  
 a - Limité par le stockage thermique disponible.  
 b - Limité par le chauffage de la fenêtre.  
 c - Limité par le rayonnement des filaments.  
 2. H.S. = Stockage Thermique  
 kV = Tube Voltage

**Anmerkungen:**  
 1. Grenzwerte basieren auf der maximalen Anodenoberflächenleistung mit Ausnahme der folgenden Codes:  
 a - Durch verfügbare Wärmekapazität begrenzt.  
 b - Durch Öffnungserwärmung begrenzt.  
 c - Durch Glühfadenemission begrenzt.  
 2. H.S. = Wärmekapazität  
 kV = Röhre Spannung

**Nota:**  
 1. La clasificación de la marca máxima son limitadas, excepto por los siguientes códigos:  
 a - Limitado por el almacenaje de calor disponible.  
 b - Limitado por el calor de conducción de la ventanilla.  
 c - Limitado por la emisión del filamento.  
 2. H.S. = Almacenaje de calor  
 kV = Tubo Voltaje

**Note:**  
 Rating charts reflect maximum tube performance. Tube operation is ultimately limited by system software.

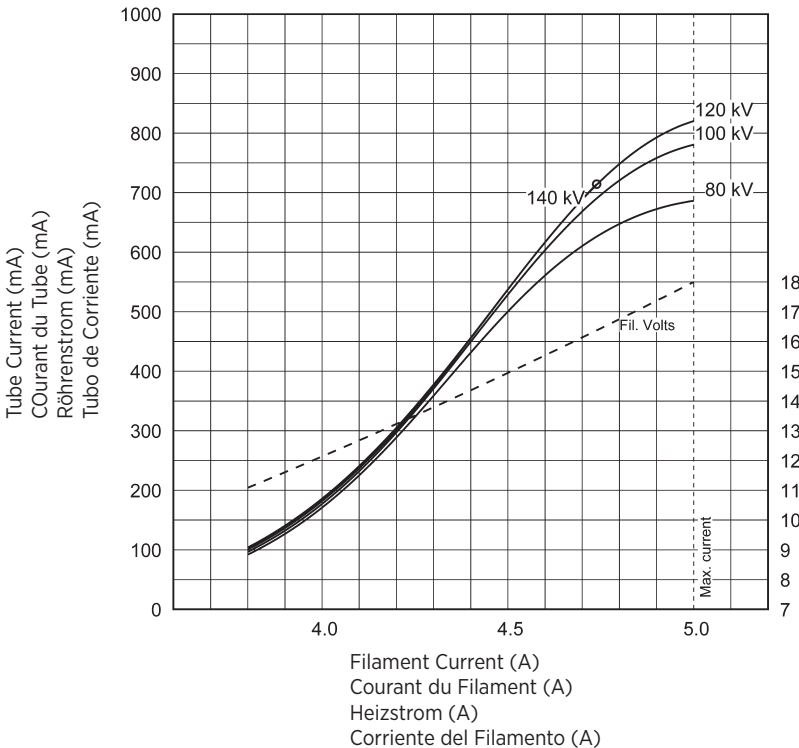
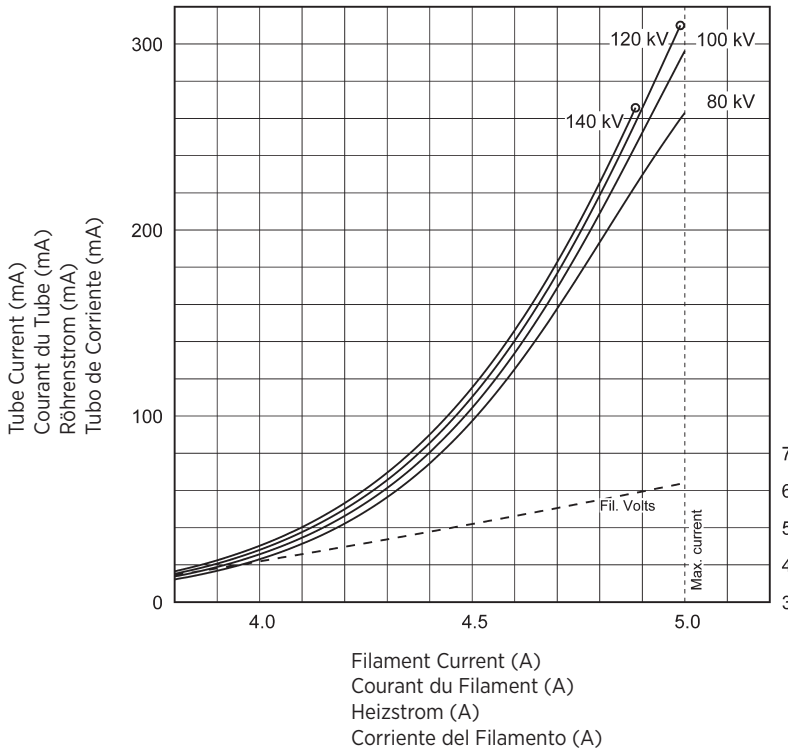
**Remarque:**  
 Abaques de caractéristiques représentent des valeurs maximales. L'utilisation du tube est finalement limitée par le logiciel du système.

**Anmerkungen:**  
 Die Leistungsdiagramme reflektieren die maximale Röhrenleistung. Der Röhrenbetrieb ist ultimativ zu begrenzen durch die Systemkontrollsoftware.

**Nota:**  
 El máximo poder del tubo es reflectada en el clasificación diagrama. La operación del tubo es ultimamente limitada por el control del sistema programado.

Cathode Emission Characteristics Charts IEC 60613  
 Caractéristiques d'Émission du Filament CEI 60613  
 Kathoden - Emissionskennlinien IEC 60613  
 Características de Emisión del Catodo IEC 60613

3 Ø III



B-807H Housing

La Gaine B-807H

Das B-807H Gehäuse

Encaje de B-807H

Maximum Peak Voltage .....	140 kV
Anode to Ground .....	0 kV
Cathode to Ground .....	140 kV
Maximum X-ray Tube Assembly Heat Content .....	8.34 MJ (11.7 MHU)
Nominal Continuous Input Power (Includes stator heat) .....	4.0 kW (5.6 kHU/sec) IEC 60613:2010
Maximum Housing Temperature .....	78°C
Maximum Heat Exchanger Dissipation .....	5.0 kW (@ 86 kPa and inlet temperature difference of 31°C)
Focal Point Position (Central Ray) Within 1mm (X, Y Direction from the center of radiation port.)	
X-Ray Tube Assembly	
Permanent filtration .....	1.0 mm Al IEC 60522
Loading Factors for Leakage Radiation .....	140 kV, 29 mA
High Voltage Cable .....	Special
Ambient Air Temperature Limits for Operation .....	5°C to 40°C
Temperature Limits for Storage and Transport .....	-20°C to +75°C
Humidity .....	+10% to +90%
Atmospheric Pressure Range .....	70 kPa to 106 kPa
Weight - Housing .....	63.2 kg (139.3 lbs)
Heat Exchanger .....	31.9 kg (70.3 lbs)
IEC Classification .....	Class 1
Safety Devices	
Housing	
Thermal Switch: Normally Closed Contacts - Opens at 85°C	
Heat Exchanger	
Flow Switch: Normally Open Contacts, closes with adequate fluid flow	
Pressure Relief Valve - Opens at 42 PSID ±2.1 PSID	
Filament Frequency Limits .....	50 HZ - 40 KHZ
Power Supply .....	DC

Tension maximale .....	140 kV
Tension Anode - Terre .....	0 kV
Tension Cathode - Terre .....	140 kV
Capacité Thermique Maximale de L'Ensemble Tube/Gaine ..	8,34 MJ (11,7 MUC)
Continue nominale Puissance d'entrée (Inclut la chaleur statorique) .....	4,0 kW (5,6 kUC/sec) CEI 60613:2010
Température maximale de la gaine .....	78°C
Dissipation Maximale de l'échangeur de chaleur .....	5,0 kW (à 86 kPa et la différence de la température à la entrée de 31°C)
Position du foyer (rayon central) à 1mm près (Coordonnées X, Y par rapport au centre du port de rayonnement.)	
Ensemble Radiogène:	
Filtre non amovible .....	1,0 mm Al CEI 60522
Facteur de Charge Poru Rayonnement de fuite .....	140 kV, 29 mA
Embouts de Cables .....	Spécial
Température Ambiante Pendant L'usage .....	5°C à 40°C
Limites de Température Pour le Transport et Pour L'Emmasinage	
Humidité .....	-20°C à +75°C +10% à +90%
Limites de pression atmosphérique .....	70 kPa à 106 kPa
Poids - Gaine .....	63,2 kg (139,3 lbs)
Echangeur de Chaleur .....	31,9 kg (70,3 lbs)
Classification CEI .....	Classe I
Dispositifs de Sécurité	
Gaine	
Switch Thermique: Normalement Fermé - Ouverture à 85°C	
Échangeur de Chaleur	
Contacteur de Débit: Normalement Ouverture	
Contacts se ferme avec un débit liquide adéquat.	
Valve de décompression: S'ouvre à 42 PSID ±2.1 PSID	
Limites de Fréquence des Filaments .....	50 HZ - 40 KHZ
Alimentation Demandée .....	Courant Continu

Maximale Spannungsfestigkeit .....	140 kV
Anode gegen Erde .....	0 kV
Kathode gegen Erde .....	140 kV
Maximale Wärmespeicherkapazität des Strahlergehäuses ..	8.34 MJ (11.7 MHU)
Kontinuierliche Eingangs-Nennleistung (einschliesslich Statorerwärmung) .....	4.0 kW (5.6 kHU/sek) IEC 60613:2010
Maximale Gehäusetemperatur .....	78°C
Maximale Wärmeaustauscher - Verlustleistung: ( bei 86 kPa und einer Zuflusstemperaturdifferenz von 31°C)	5.0 kW
Brennfleckposition (Zentralstrahl) innerhalb 1mm. (X-, Y-Achse von der mitte des Strahlenaustrittsfensters)	
Röntgenstrahlers	
Eigenfilterwert .....	1.0 mm Al IEC 60522
Ladefaktoren für Leckstrahlungsmessung .....	140 kV, 29 mA
Hochspannungsbuchsen .....	Besondere
Umgebungstemperaturgrenzen für den Betrieb .....	5°C bis 40°C
Temperaturgrenzen für Aufbewahrung und Transport .....	-20°C bis +75°C
Feuchtigkeit .....	+10% bis +90%
Luftdruck .....	70 kPa bis 106 kPa
Gewicht - Gehäuse .....	63,2 kg (139,3 lbs)
Wärmetauscher .....	31,9 kg (70,3 lbs)
IEC Klassifizierung .....	Klasse I
Sicherheitseinrichtungen	
Gehäuse	
Thermoschalter: normalerweise geschlossen Verbindung - Offen bei 85°C	
Wärmetauscher	
Strömungsschalter: normalerweise Offen Verbindung	
Kontakte schließen sich bei ausreichendem Flüssigkeitsströmung.	
Druckablassventil: Offen bei 42 PSID ±2.1 PSID	
Heizfaden - Frequenzgrenze .....	50 HZ - 40 KHZ
Netzanschluß .....	DC

Tensión máxima .....	140 kV
Anodo a Tierra .....	0 kV
Catodo a Tierra .....	140 kV
Maximo Calor Contenido Ensamblaje del Tubo de Rayos X -	8.34 MJ (11.7 MHU)
Potencia nominal de entrada continua (Incluye el calor de la bobina) .....	4.0 kW (5.6 kHU/seg) IEC 60613:2010
Temperatura máxima de la encaje .....	78°C
Disipación maxima del radiador .....	5.0 kW (86 kPa mas la diferencia de temperatura de entrada 31°C)
Posición de la marca focal (Rayo Central) Dentro de 1mm. (La Dirección axial X, Y se refiere del centro de la Radiación Portal.)	
Ensamblaje de Tubo de Rayos X	
Filtración Permanente .....	1.0 mm Al IEC 60522
Especificaciones de Encaje para la fuga de Radiacion .....	140 kV, 29 mA
Cable de Receptaculos .....	Especial
Temperatura Limitada de Operación .....	5°C a 40°C
Temperatura Limitada de Almacen y Transporte .....	-20°C a +75°C
Humedad .....	+10% a +90%
Limites de la presión atmosférica .....	70 kPa a 106 kPa
Peso - Encaje .....	63,2 kg (139,3 lbs)
Radiador .....	31,9 kg (70,3 lbs)
IEC Clasificación .....	Clase I
Aparatos de Seguridad	
Encaje	
Interruptor Termal: Normalmente Cerrado - Abierto a 85°C	
Radiador	
Interruptor de Flujo: Normalmente los contactos estan abiertos:	
Contactos cerrado con a decuado flujo de fluidos	
Válvula de descarga de presión: Abierto a 42 PSID ±2.1 PSID	
Limites de la frecuencia del filamento .....	50 HZ - 40 KHZ
Suministrador-de-Poder .....	Corriente Directa

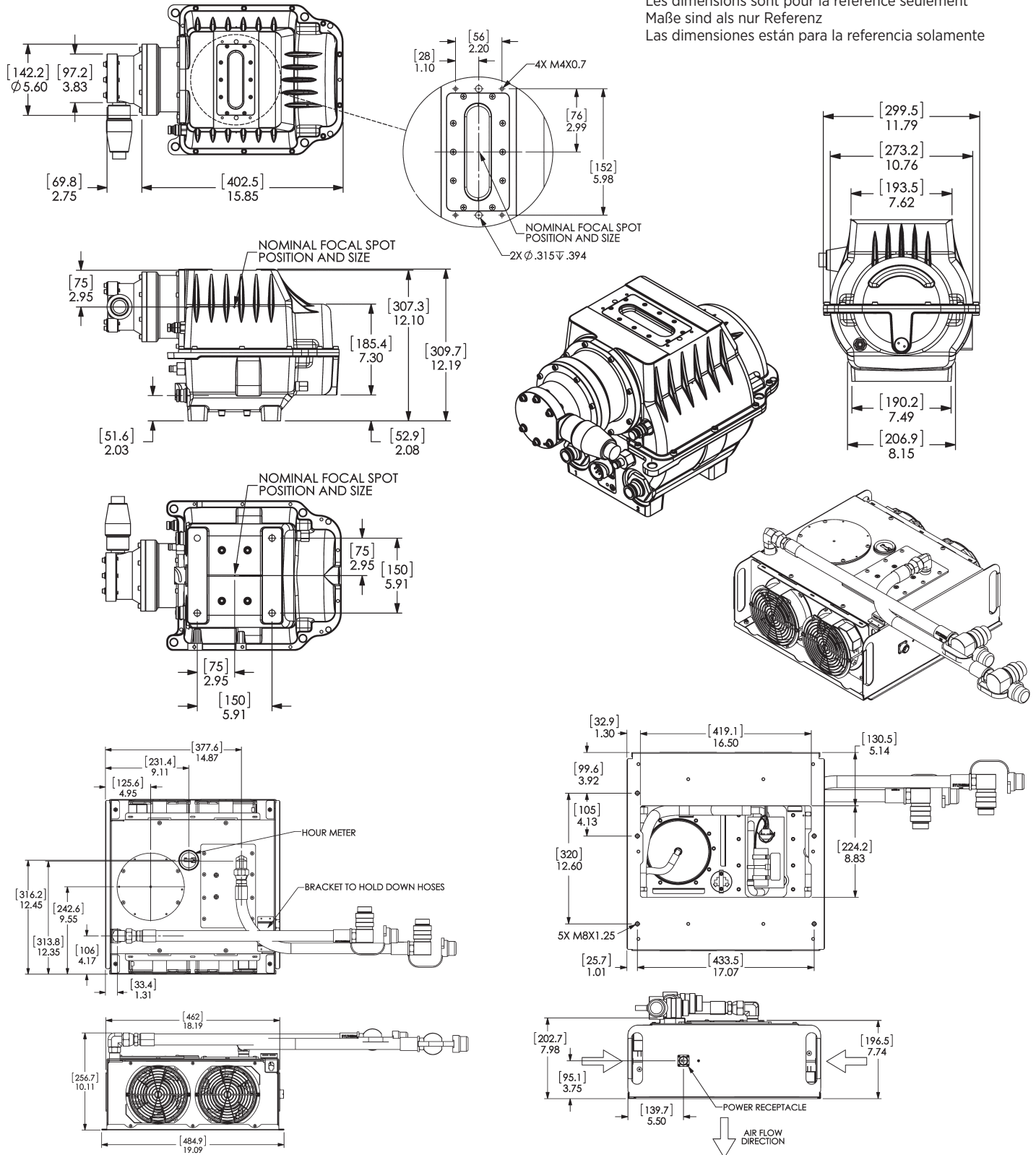
B-807H Housing

La Gaine B-807H

Das B-807H Gehäuse

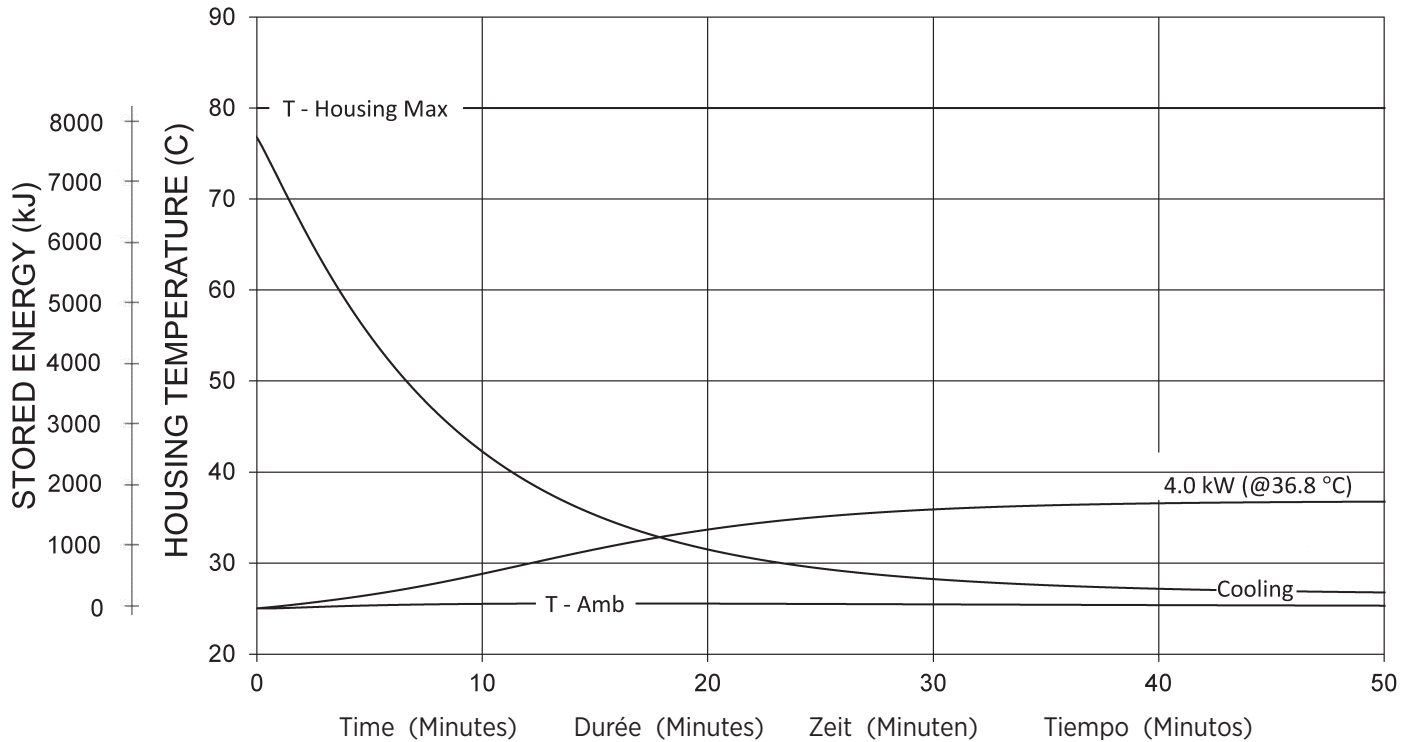
Encaje de B-807H

Dimensions are for reference only  
 Les dimensions sont pour la référence seulement  
 Maße sind als nur Referenz  
 Las dimensiones están para la referencia solamente



Tube Housing Assembly Heating and Cooling IEC 60613  
 Échauffement et Refroidissement de l'Ensemble CEI 60613  
 Röhrengehäusebaugruppe Aufheizung und Abkühlung IEC 60613  
 Enfriamiento y Calentamiento del Encaje Asamblado IEC 60613

### TUBE HOUSING ASSEMBLY HEATING AND COOLING



**Note:**  
 1. Heat inputs into housing include tube power, filament power, and stator power.  
 2. Heating curves based on no restrictions of natural convection around tube housing assembly.  
 3. Heating and cooling curves reflect maximum tube performance. Tube operation is ultimately limited by system software control.

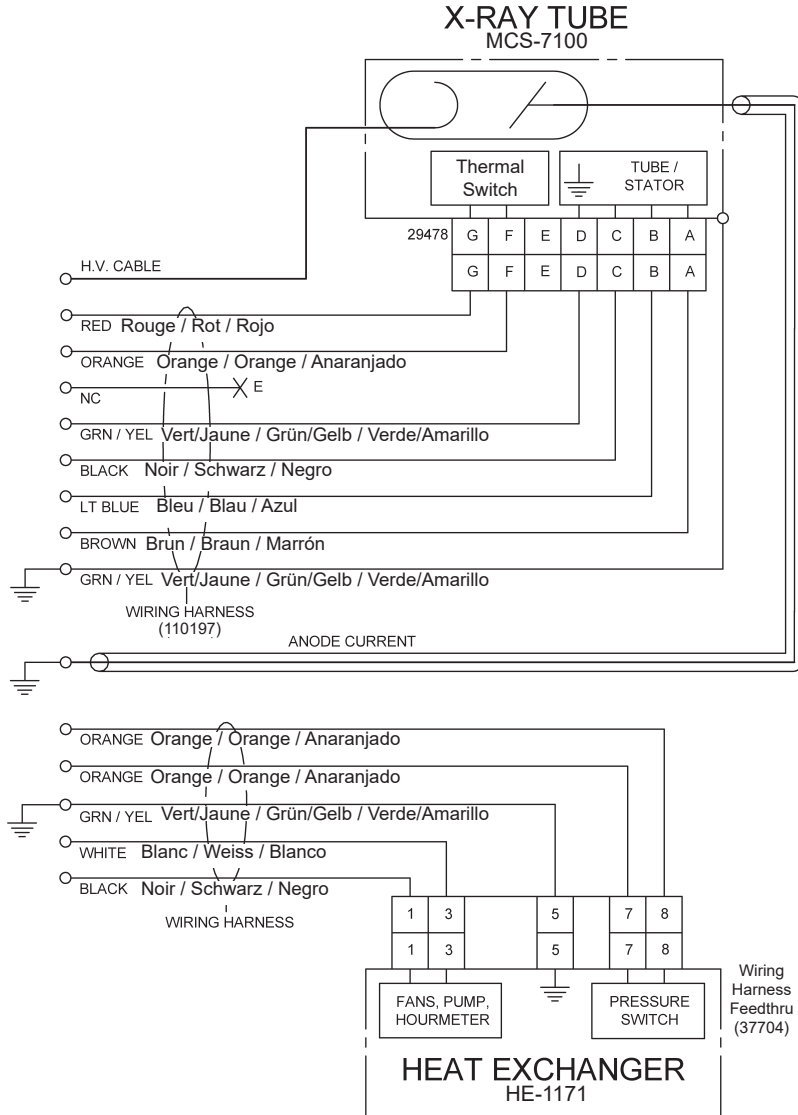
**Remarque:**  
 1. L'apport calorifique dans la gaine inclut la puissance du tube, du filament et du stator.  
 2. Courbes d'échauffement basées sur une circulation d'air naturelle sans entrave autour de l'ensemble gaine-tube.  
 3. Les abaques d'échauffement et de refroidissement représentent des valeurs maximales. L'utilisation du tube est finalement limitée par le logiciel du système.

**Anmerkungen:**  
 1. Der Erwärmungskurven berücksichtigen die Verlustleistung aus der Anode, der Kathode und des Stators.  
 2. Die Heizkurven basieren auf keinerlei Einschränkung der natürlichen Konvektion in der Umgebung der Strahlerhaube.  
 3. Die Angaben stellen die höchstzulässigen Betriebswerte dar. Der technische Betrieb muß im Rahmen der Belastungs- und Abkühlkennlinien erfolgen.

**Nota:**  
 1. La energía del encaje incluye el poder del tubo, el poder del filamento y el poder de la bovina.  
 2. Las curvas de calentamiento no son afectadas por el calor natural creado en la parte exterior del encaje.  
 3. El máximo poder del tubo es reflectada en el diagrama de enfriamiento y calentamiento del tubo es ultimamente limitada por el control del sistema programado.

Stator Ratings and Characteristics  
 Spécificités et Caractéristiques du Stator  
 Statornennleistungen und Merkmale  
 Características y Clarificación de la Bovina

Terminal / Wire Color Chart  
 Termiaux / Code Couleuru  
 Klemmen / Kabelfarbtabelle  
 Maja Del Alambre de Color Impulado / Terminal



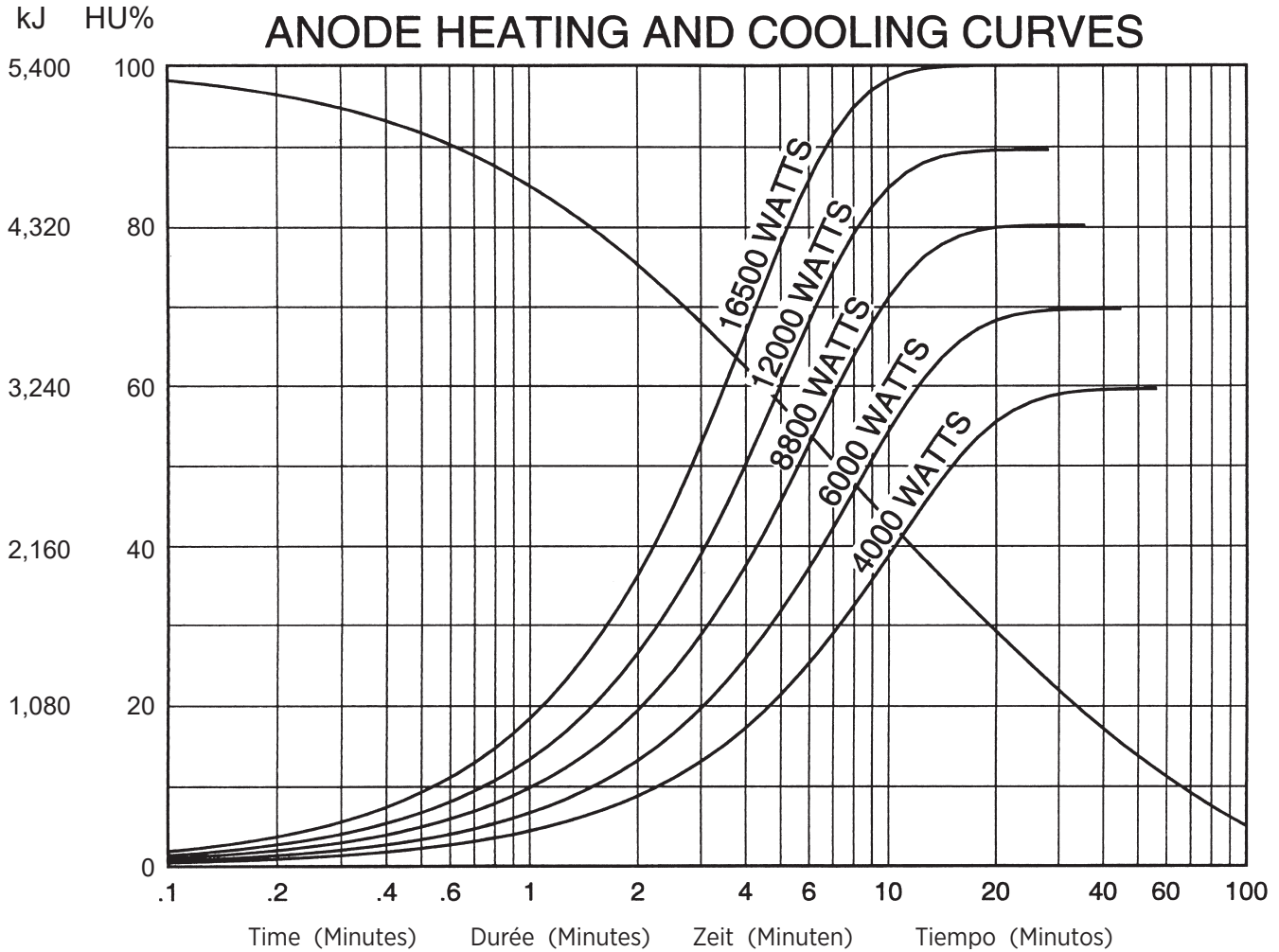
Stator Type: "3 Ø"		
Stator Coil Resistance:	2.15 Ohms ±15%	
Starter Voltage:	Start	Run
60 Hz	360-440 VAC	80 VAC
130 Hz	360-440 VAC	170 VAC
Time to Full Speed:		
0 - 60 Hz	10 Sec.	
0 - 130 Hz	10 Sec.	

Genre Stator: "3 Ø"		
Résistance de la bobine du stator:	(résistance ohmique) 2.15 Ohms ±15%	
Tension de démarrage:		
60 Hz	360-440 alternatif au démarrage	
	80 alternatif en maintien	
130 Hz	360-440 alternatif au démarrage	
	170 alternatif en maintien	
Temps our atteindre la vitesse maximum:		
0 - 60 Hz	10 Sec.	
0 - 130 Hz	10 Sec.	

Statortyp: "3 Ø"		
Stator - Spulenwiderstand	2.15 Ohms ±15%	
Spannungen:	Anlauf	Weiterlauf
60 Hz	360-440 VAC	80 VAC
130 Hz	360-440 VAC	170 VAC
Hochlaufzeit:		
0 - 60 Hz	10 Sek.	
0 - 130 Hz	10 Sek.	

Tipo de la Bovina: "3 Ø"		
Resistencia del Rollo de la Bovina:	2.15 Ohms ±15%	
Voltage de la Obtenida:	Empezar	Funcionar
60 Hz	360-440 VAC	80 VAC
130 Hz	360-440 VAC	170 VAC
Tiempo Para la Velocidad Maxima:		
0 - 60 Hz	10 Segundo.	
0 - 130 Hz	10 Segundo	

Anode Heating & Cooling Chart  
 Abaques d'Échauffement et de Refroidissement de L'Anode  
 Anoden Aufheiz- und Abkühl Kurven  
 Curvas de Calentamiento y Enfriamiento del Anodo



Note:  
 1. Heating and cooling curves reflect maximum tube performance. Tube operation is ultimately limited by system software control.

Remarque:  
 1. Les abaques d'échauffement et de refroidissement représentent des valeurs maximales. L'utilisation du tube est finalement limitée par le logiciel du système.

Anmerkungen:  
 1. Die Angaben stellen die höchstzulässigen Betriebswerte dar. Der technische Betrieb muß im Rahmen der Belastungs- und Abkühlkennlinien durchgeführt werden.

Nota:  
 1. El máximo poder del tubo es reflectada en el diagrama de enfriamiento y calentamiento del encaje ensamblado. La operación del tubo es ultimamente limitada por el control del sistema programado.